

این فایل ویراستاری نشده و جهت مشاهده متن کامل مقاله است. جهت  
استناد استفاده نشود، فایل ویراستاری شده در نوبت انتشار مقاله در دسترس  
قرارخواهد گرفت

نشده، غیر قابل انتشار

## نظریه‌ای برای توانمندی‌های پویای رشد اقتصادی<sup>۱</sup>

نویسنده: دیوید سنزبری<sup>۲</sup>

مترجمان:

کیارش فرناش<sup>۳</sup> (نویسنده مسئول)، استادیار پژوهشکده مطالعات بنیادین علم و فناوری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران  
مهدی تمیزی‌فر، دانشجوی دکتری مدیریت تکنولوژی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

### چکیده

ارائه نظریه‌های جدید برای توضیح رشد اقتصادی کشورها و دلایل موفقیت و شکست آن‌ها در توسعه اقتصادی ضروری به نظر می‌رسد. در این راستا در مقاله حاضر، مکتب فکری نئوکلاسیک یا کارایی بازار<sup>۴</sup> با مکتب فکری تولید-توانمندی<sup>۵</sup> که اندیشمندانی نظیر الکساندر همیلتون، فردریک لیست و جوزف شومپتر از صاحب نظران آن هستند، مقایسه می‌شود. اگرچه بسیاری از تجارب موفق و تلاش‌های سیاست‌گذاری صنعتی کشورهای نظیر انگلستان و ایالات متحده آمریکا<sup>۶</sup> برای هدایت و تسریع توسعه اقتصادی با شواهد تاریخی ثبت شده‌اند؛ با این حال مکتب نئوکلاسیک این شواهد و به طور دقیق‌تر نقش دولت در خلق مزیت رقابتی را نادیده می‌گیرد. مکتب نئوکلاسیک هم‌چنین در ارائه توضیح چگونگی شکل‌گیری بنگاه‌ها، دستیابی به فناوری‌ها و ظهور صنایع جدید ناتوان است. نظریه توانمندی پویای رشد اقتصادی<sup>۷</sup> که در این مقاله به آن پرداخته می‌شود، نقش اصلی در رشد اقتصادی برای بنگاه‌ها متصور شده و در عین حال نقش دولت‌ها را مهم و تأثیر گذار می‌داند. بر اساس یافته‌های این مقاله، سرعت رشد اقتصاد یک کشور، تا حد زیادی به توانمندی خلق و بهره‌برداری از پنجره‌های فرصت<sup>۸</sup> نوآوری و خلق بازارهای جدید توسط بنگاه‌های آن

۱ این مقاله ترجمه‌ای از اثر ذیل می‌باشد:

Sainsbury, David (۲۰۱۹). Toward a dynamic capability theory of economic growth, *Industrial and corporate change*, ۲۹(۴), ۱۰۴۷-۱۰۶۵.

مقاله حاضر خلاصه‌ای از کتاب *Windows of Opportunity: How Nations Create Wealth* منتشر شده است. Profile Books ۲۰۲۰ توسط انتشارات منتشر شده است.

Sainsbury, D. (۲۰۲۰). *Windows of Opportunity: How Nations Create Wealth*. Profile Books.

۲ David Sainsbury

۳ پست الکترونیک: [k\\_fartash@sbu.ac.ir](mailto:k_fartash@sbu.ac.ir)

۴ Neoclassical (or market efficiency)

۵ Production-capability school of thought

۶ به اختصار آمریکا در مقاله

۷ Dynamic capability theory of economic growth

۸ Windows of opportunity

وابسته می‌باشد. به علاوه توانایی بنگاه‌ها در توسعه توانمندی خود و ورود به فعالیت‌های با ارزش افزوده بالاتر، از دیگر عوامل تعیین‌کننده سرعت رشد اقتصادی کشورها محسوب می‌شود.

**کلید واژه‌ها:** سیاست‌گذاری صنعتی، سیاست‌گذاری دولتی، رشد اقتصادی، بهره‌وری تجمعی

## ۱ مقدمه

جهان در بیست و پنج سال گذشته شاهد تغییری چشمگیر در نرخ رشد اقتصادهای بزرگ بوده است. از آنجا که نظریه نئوکلاسیک رشد اقتصادی به عنوان نظریه غالب، قادر به توضیح این رخداد نبوده و چارچوب مناسبی جهت سیاست‌گذاری رشد اقتصادی ارائه نمی‌کند، نیاز به توسعه نظریه‌ای جدید در این زمینه احساس می‌شود.

از سال ۱۸۲۰ تا ۱۹۹۰ سهم تولید ناخالص داخلی<sup>۱</sup> کشورهای گروه هفت<sup>۲</sup>، از حدود یک پنجم به حدود دو سوم اقتصاد جهان افزایش یافت. سپس از سال ۱۹۹۰ سهم کشورهای گروه هفت از اقتصاد جهانی به سرعت کاهش یافته و امروز سهم آن‌ها کمتر از ۵۰ درصد است. در مقابل سهم تولید ناخالص داخلی شش کشور در حال توسعه چین، کره جنوبی، هند، لهستان، اندونزی و تایلند از اقتصاد جهانی در دوره زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵ رشد سریعی تجربه کرده است.

لازم به ذکر است که این اتفاق نه تنها به دلیل نرخ رشد سریع‌تر برخی کشورهای در حال توسعه، بلکه به دلیل کاهش نرخ رشد کارایی نیروی کار کشورهای G7 نیز بوده است. بنابراین نظریه‌ای اقتصادی که به دنبال توضیح این جابه‌جایی در عملکرد اقتصادی کشورها است، باید هم به رشد سریع‌تر برخی از کشورهای در حال توسعه را توضیح دهد و هم باید نرخ رشد پایین‌تر کشورهای G7 را توجیه نماید. در این مقاله تلاش می‌کنیم تا نظریه‌ای جدید برای توانمندی پویای رشد اقتصادی<sup>۳</sup> مطرح کنیم. این نظریه به توضیح آنچه در اقتصاد جهانی رخ می‌دهد پرداخته و مدلی برای بهبود نرخ رشد اقتصادی کشورها فراهم می‌کند.

بر اساس آنچه کریس فریمن<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) در مقاله "تاریخ، هم‌تکاملی و رشد اقتصادی"<sup>۵</sup> توضیح می‌دهد، گرچه مکاتب نئوکلاسیک رشد اقتصادی تا سال‌های اخیر تقریباً در سراسر جهان معتبر و مورد استفاده بوده است، با این حال نیاز به رویکردی جدید احساس می‌شود. رویکردی که اهمیت تغییر کیفی، تنوع سازمانی و وابستگی مسیر<sup>۶</sup> برای بنگاه‌ها، صنایع، اقتصادهای ملی، و فناوری‌ها را به رسمیت بشناسد.

فریمن تأکید می‌کند که حتی آدم اسمیت نیز از اهمیت تبدیل علم به نوآوری و نوآوری به پیشرفت اقتصادی آگاه بوده است. اما مطالعه دارای سوگیری آثار وی توسط اقتصاددانان نئوکلاسیک برای حمایت از نظریه کارایی بازار<sup>۷</sup> موجب شد بسیاری از اقتصاددانان

۱ GDP

۲ G7: گروه هفت کشور توسعه یافته و پیشرفته دنیا (کشورهای توسعه یافته و صنعتی شامل آمریکا، آلمان، ژاپن، فرانسه، بریتانیا، کانادا و ایتالیا)

۳ Dynamic capability theory of economic growth

۴ Chris Freeman

۵ History, Co-Evolution and Economic Growth

۶ Path dependency

۷ Market efficiency

و سیاست‌گذاران اهمیت نظام‌های ملی علم، فناوری و نوآوری و همچنین اهمیت بنگاه‌های تجاری و توانمندی‌های آن‌ها برای توسعه اقتصادی را به درستی درک ننمایند.

فریمن توسعه نظریه‌ای برای توضیح رشد اقتصادی در سطح بنگاه را ضروری می‌داند. همانطور که در مقدمه مقاله فریمن اشاره شده، "بنگاه‌های اقتصادی توانمندی‌های خود را برای تولید، تقلید و بهره‌برداری از نوآوری‌های فناورانه توسعه می‌دهند" (Freeman, 2019: 2). این امر بر لزوم پشتیبانی رویکرد تطوری از نظریه توانمندی‌های توسعه اقتصادی<sup>۱</sup> اشاره دارد.

## ۲ دو مکتب فکری

برای ارزیابی مکتب فکری نئوکلاسیک، باید میزان موفقیت نظریه‌ها و توصیه‌های اقتصاددانانی که به این مکتب معتقد هستند را بررسی نمود. در این راستا به توضیح دو مکتب کارایی بازار<sup>۲</sup> و تولید-توانمندی<sup>۳</sup> می‌پردازیم.

چهره‌های شاخص مکتب فکری کارایی بازار، شامل فیزیوکرات‌ها، آدام اسمیت<sup>۴</sup>، دیوید ریکاردو<sup>۵</sup>، آلفرد مارشال<sup>۶</sup>، پائول ساموئلسون<sup>۷</sup> و پائول کراگمن<sup>۸</sup> و چهره‌های شاخص مکتب فکری تولید-توانمندی نیز الکساندر همیلتون<sup>۹</sup>، فردریک لیست<sup>۱۰</sup> و جوزف شومپتر<sup>۱۱</sup> هستند. این دو مکتب فکری گاهی با هم دارای هم‌پوشانی بوده، اما به طور کلی دیدگاه‌های کاملاً متفاوتی ارائه می‌کنند.

از نگاه مکتب کارایی بازار، ثروت از منابع مادی شامل زمین، نیروی کار و سرمایه نشأت گرفته و انباشت این دارایی‌ها از طریق تجارت و جنگ صورت می‌پذیرد. از سوی دیگر، در مکتب تولید-توانمندی ثروت از نوآوری و خلاقیت حاصل شده و انباشت دارایی نتیجه اکتشافات و نوآوری‌هایی است که با دانش و ابزارهای مورد استفاده انسان در محیطی پویا به دست می‌آیند.

تمرکز تحلیلی این دو مکتب فکری متفاوت است. در مکتب کارایی بازار، تمرکز بر تجارت و انسان به مثابه تاجر است، در حالی که در مکتب تولید-توانمندی، تمرکز بر روی تولید و انسان به عنوان تولیدکننده و نوآور می‌باشد. اقتصاددانان انگلیسی نقش موثری در توسعه مکتب فکری کارایی بازار ایفا کرده‌اند. اقتصاددانان این مکتب به تمام فعالیت‌های اقتصادی به طور مشابهی می‌نگرند و از استعاره‌هایی نظیر "تعادل"<sup>۱۲</sup> در علم فیزیک استفاده می‌نمایند.

از سوی دیگر، مکتب اقتصادی تولید-توانمندی با استفاده از واقعیت‌ها و تجربیات قابل مشاهده به نظریه‌پردازی در حوزه اقتصاد پرداخته و از استعاره‌های بیولوژیکی به جای استعاره‌های فیزیکی استفاده می‌کند. در نتیجه مکتب فکری تولید-توانمندی، فعالیت‌های

۱ Capabilities theory of economic development

۲ Market-efficiency school

۳ Production-capability school

۴ Adam Smith

۵ David Ricardo

۶ Alfred Marshall

۷ Paul Samuelson

۸ Paul Krugman

۹ Alexander Hamilton

۱۰ Friedrich List

۱۱ Joseph Schumpeter

۱۲ Equilibrium

اقتصادی مختلف را به مثابه "پنجره‌های فرصت"<sup>۱</sup> برای دستیابی به رفاه ملی فرض می‌نماید اما در مقابل مکتب فکری کارایی بازار به تمام فعالیت‌های اقتصادی با پتانسیلی یکسان می‌نگرد.

مکتب فکری کارایی بازار، اقتصاد بازار را به مثابه ماشینی می‌بیند که "دست نامرئی"<sup>۲</sup> به تنهایی می‌تواند پیشران آن باشد و هماهنگی اقتصادی ایجاد نماید، در نتیجه هیچ نقشی برای دولت متصور نمی‌شود. ضمن آنکه این مکتب توجه چندانی به عوامل موثر در رشد اقتصادی مانند دانش جدید، نوآوری، توانمندی بنگاه، توانمندی هم‌افزایی و زیرساختی ندارد. از سوی دیگر، در مکتب فکری تولید-توانمندی، این عوامل به عنوان اجزای کلیدی فرآیند رشد اقتصادی دیده شده و دولت نقش مهمی در توسعه آن‌ها دارد. مکتب تولید-توانمندی هیچ محدودیتی برای پیشرفت قائل نبوده و به "مرز بی‌پایان دانش بشری"<sup>۳</sup> معتقد است. اما در نظام بازار کارآمد آدام اسمیت، ملت‌ها به وضعیتی ایستا می‌رسند که در آن دیگر نمی‌توانند پیشرفت نمایند، زیرا قبلاً از تمام دارایی‌ها و ظرفیت‌های طبیعی و انسانی ممکن بهره‌مند شده‌اند" (Smith, ۱۷۷۶/۱۸۲۷: ۳۹).

همانطور که اریک راینرت<sup>۴</sup> (۲۰۰۷) در تحقیق اخیر خود در مورد تاریخ تفکر اقتصادی تصریح نموده، این دو مکتب فکری در برهه‌های مختلف زمانی توسط اقتصاددانان مختلف مورد استقبال و پذیرش قرار گرفته‌اند.

برای قرن‌ها، نظریه‌های اقتصادی مکتب تولید-توانمندی جریان غالب اقتصادی بود. به عنوان مثال، آنتونیو سراه<sup>۵</sup> که جوزف شومپتر (۱۹۵۴: ۱۹۵) او را به عنوان "اولین کسی که یک رساله علمی در باب سیاست و اقتصاد تألیف کرد" معرفی می‌کند، در رساله مختصر خود در سال ۱۶۱۳ به دنبال توضیح این بود که چرا شهر زادگاه او در ناپل ایتالیا، با وجود منابع و ظرفیت‌های فراوان، همچنان فقیر باقی مانده است؛ در حالی که شهر ونیز که بر روی مرداب بنا شده بود و وضعیت خطرناکی از این حیث داشت، مرکزیت اقتصاد جهان را در اختیار داشت. به اعتقاد او، پاسخ این سؤال در این واقعیت نهفته است که ونیزی‌ها که مانند مردم ناپل از کشت روی زمین محروم بودند، مجبور شدند برای امرار معاش به صنعت تکیه کرده و بازده روزافزون با فعالیت‌های تولیدی کسب کنند. از نظر آنتونیو سراه، کلید توسعه اقتصادی فعالیت‌های متنوعی بود که هزینه‌ها در آن‌ها رو به کاهش و بازدهی آن‌ها صعودی باشد. با این حال، مکتب فکری کارایی بازار، کم‌تر از ۲۵۰ سال قدمت و ریشه در مکتب فیزیوکرات‌ها دارد. جریان غالب اقتصاد، اصل و نسب خود را به فیزیوکرات‌ها نسبت می‌دهد. فیزیوکرات‌ها معتقد بودند ثروت ملل باید صرفاً از کشاورزی حاصل شود. سپس در سال ۱۷۷۶ آدام اسمیت، که در طول اقامت خود در فرانسه در سال‌های ۱۷۶۴ تا ۱۷۶۷ با کوئینسی<sup>۶</sup> و دیگر فیزیوکرات‌ها ملاقات نموده بود، در نسخه اول کتاب "ثروت ملل"<sup>۸</sup> بعضی از تعالیم و اعتقادات نظری آن‌ها را بیان کرد. آدام اسمیت نیز کشاورزی را منبع اصلی ثروت کشورها می‌دانست. به همین دلیل اسمیت توسط مرکانتیلیست‌ها (سوداگرایان)<sup>۹</sup> مورد نقد قرار گرفت. در تفکر مرکانتیلیسم

۱ windows of opportunity

۲ Invisible hand

۳ Never-ending frontier of human knowledge

۴ Erik Reinert

۵ Antonio Serra

۶ Mainstream economics

۷ Quesnay

۸ Wealth of Nations

۹ Mercantilism

(سوداگری)، نه تنها تجارت و تولید به اندازه کشاورزی "منبع اصلی خلق ثروت در اقتصاد" تلقی می‌شود، بلکه از ثروت و قدرت نیز سودمندتر بوده و توسط "نهادهای انسانی"<sup>۱</sup> سازماندهی می‌شوند.

اسمیت تا حد زیادی انقلاب صنعتی را نادیده گرفت. شاید به همین دلیل تولید با ماشین‌آلات، کارآفرینی، فناوری و ارتقا تولید، نقش کمی در تفکرات او داشته است. اقتصاددانان کلاسیک که اسمیت را در دو نسل بعد تفکر اقتصادی انگلستان دنبال کرده‌اند، تلاش چندانی برای اصلاح غفلت او از انقلاب صنعتی انجام نداده و به تمرکز بر تجزیه و تحلیل و ترویج تجارت آزاد و دولت حداقلی مطرح شده توسط او ادامه داده‌اند. آن‌ها هم‌چنین کارآفرینی، فناوری تولید، نظام کارخانه و یا ماهیت رشد اقتصادی را نیز مورد مطالعه قرار ندادند. روش تفکر آن‌ها چنان تثبیت شده که هم‌چنان تفکر غالب اقتصاددانان نئوکلاسیک دو قرن پس از مرگ آدام اسمیت، بدون تغییر باقی مانده است. با این حال، مکتب فکری تولید-توانمندی در طول این دوره از بین نرفته و حامیان اصلی آن الکساندر همیلتون در آمریکا و فردریک لیست در آلمان بودند.

همیلتون، ایده‌های اسمیت در مورد عدم دخالت دولت را رد کرد؛ زیرا آن را برای تجارت با دیگر کشورها مضر می‌دانست. او معتقد بود آمریکا در درجه اول اقتصادی مبتنی بر کشاورزی است و ایده‌های آدام اسمیت، آمریکا را در تجارت خود با اروپا در موضع ضعف قرار می‌دهد. همیلتون در میان روش‌هایی که دولت می‌تواند به حمایت از تولید بپردازد، بر لزوم وضع عوارض بر کالاهای خارجی وارداتی دارای نمونه داخلی و حذف عوارض و تعرفه مواد اولیه مورد نیاز برای تولید داخلی در آمریکا تأکید نمود. او پدر مکتب فلسفه اقتصادی آمریکا است و نظریات وی بر سیاست‌های اقتصادی آن کشور تأثیر چشم‌گیری گذاشت. وی به پیروی از ژان باتیست کوبرت<sup>۲</sup>، سیاست‌مدار فرانسوی که در زمان پادشاه لوئی چهاردهم از ۱۶۶۵ تا ۱۶۸۳ در وزارت دارایی فعالیت داشت و سیاست‌های دوراندیشانه او موجب تشویق بنگاه‌ها در بسیاری از حوزه‌های صنعتی در فرانسه شد، از دخالت دولت در امور بازرگانی و تجاری به شدت حمایت کرد.

همیلتون بر ایده‌ها و نظرات فردریک لیست، اقتصاددان آلمانی نیز تأثیرگذار بود. فردریک لیست بحث پیرامون صنعت نوزاد<sup>۳</sup> را که همیلتون و دانیل ریموند<sup>۴</sup> اقتصاددان آمریکایی مطرح کرده بودند، توسعه داد. او به منافع ملی اهمیت فراوانی می‌داد و بر الزامات خاص توسعه اقتصادی هر کشور با توجه به "شرایط"<sup>۵</sup> و به خصوص سطح توسعه آن تأکید داشت. فردریک لیست، هم‌چنین نشان داد نوآوری، موتور رشد اقتصادی است. در دو نقل قول زیر از اول در خصوص "نظام ملی نوآوری"<sup>۶</sup> هم به این مطلب اشاره شده است: "وضع کنونی ملت‌ها نتیجه انباشت همه اکتشافات، اختراعات، پیشرفت‌ها و تلاش همه نسل‌هایی است که پیش از ما زندگی کرده‌اند. آن‌ها سرمایه فکری نسل کنونی بشر را تشکیل می‌دهند و هر ملت تنها به اندازه‌ای مولد است که می‌داند چگونه دستاوردهای نسل‌های پیشین را با نیازهای خود متناسب سازد و آن‌ها را ارتقاء دهد (صفحه ۱۱۳)"

۱ human institutions

۲ Jean Baptiste Colbert

۳ Infant industry

۴ Daniel Raymond

۵ circumstances

۶ The National System of Innovation

همچنین او استدلال نمود، صنعت باید با مؤسسات علمی و آموزشی در تعامل باشد: "به ندرت کسب و کاری تولیدی پیدا می‌کنید که با فیزیک، مکانیک، شیمی، ریاضیات یا هنر طراحی ارتباط نداشته باشد. بنابراین، در یک کشور باید تولید، علوم و هنر مورد پذیرش باشند (صفحه ۱۶۲)".

فردریک لیست هم‌چنین در نامه‌ای در سال ۱۸۲۷ نوشت: "باید قدرت مولد یک ملت به واسطه سرمایه مادی آن محدود شده باشد ... بخش اعظم قدرت تولیدی شامل سرمایه فکری و اجتماعی افراد است که من آن را سرمایه ذهنی<sup>۱</sup> می‌نامم (List, ۱۸۲۷: ۲۰)".

به پیروی از فردریک لیست، مکتب تاریخی آلمان، به مثابه پاسخی برای ایده در حال گسترش "عدم مداخله دولت"<sup>۲</sup> در محیط فکری اروپا مطرح شد. این مکتب نظریه‌های اقتصادی مکتب کلاسیک انگلیسی ریکاردو<sup>۳</sup> و میل<sup>۴</sup> را رد کرد. مهم‌ترین طرفدار این مکتب فکری در قرن بیستم جوزف شومپتر است، که علی‌رغم تحسین منطق و دقت اقتصاد مبتنی بر ریاضیات و محاسبات ریاضی، به سنت مبتنی بر دانش و تولید اعتقاد داشت و نوآوری را موتور رشد اقتصادی می‌دانست. "بدون نوآوری، کارآفرین وجود ندارد و بدون موفقیت کارآفرینانه، بازگشت سرمایه و نیروی محرکه سرمایه‌داری وجود ندارد (Schumpeter, ۱۹۳۹: صفحه ۱۰۳۳)".

به نظر می‌رسد که سه عامل باعث کم رنگ‌تر شدن نظریه تولید-توانمندی در دوران پس از جنگ جهانی دوم شده باشند. اول، جنگ سرد تقاضای زیادی برای استدلال‌های اقتصادی و سیاسی ایجاد نمود تا امکان مقابله با آنچه در آن زمان به عنوان اقتصاد موفق روسیه ظهور و بروز کرده بود، را فراهم نماید. بدین ترتیب بازارهای کامل اقتصاد نئوکلاسیک، خط دفاعی ایدئولوژیکی را فراهم کردند. دوم، بعد از جنگ جهانی دوم، علم اعتبار و اهمیت بالاتری یافت و اقتصاددانان با هدف نشان دادن علمی بودن اقتصاد، دیدگاه توضیح اقتصاد براساس مدل‌های ریاضی را اتخاذ نمودند. اما در نهایت ثابت شد که ساخت مدل‌های ریاضی بر اساس نظریه تولید-توانمندی رشد اقتصادی بسیار دشوار است.

سوم، تحقیق و توسعه، و تولید در جنگ جهانی دوم، نوآوری قابل توجهی ایجاد نمود که رونق دوران پس از جنگ را به همراه داشت. در نتیجه تشویق و حمایت دولت از نوآوری در راستای رشد اقتصادی ضروری تلفی نمی‌شد.

۱ Capital of mind

۲ Laissez faire

۳ Ricardo

۴ Mill

۵ تحقیقات نظری بر عوامل تعیین کننده توانمندی توسعه و تجارت تداوم یافته (برای مثال، دوسی و همکاران، ۱۹۹۰، سیکولی و همکاران، ۲۰۰۹) اما همچنان یک حوزه نظری با تأثیر محدود در میان سیاست‌گذاران باقی مانده است.

۶ کمونیسم وعده می‌داد هر شهروند مطابق با نیازهای خود دریافت خواهد داشت. اقتصاد نئوکلاسیک با استدلالی حتی قوی‌تر، یعنی اثبات پال ساموئلسون (۱۹۴۸: ۱۹۴۹) در خصوص اینکه تجارت بین‌المللی، تحت مفروضات معمول اقتصاد نئوکلاسیک، برابر سازی عامل-قیمت را ایجاد خواهد کرد، با نظرات کمونیستی در اقتصاد مقابله کرد. اگر همه ملت‌ها در آینده تجارت آزاد داشته باشند، قیمت عوامل تولید، سرمایه، و نیروی کار در سراسر جهان یکسان شده و همه کارگران دستمزد بگیر به یک اندازه ثروتمند خواهند بود. البته اثبات پال ساموئلسون سه متغیر مهم در نظریه تولید-توانمندی رشد اقتصادی را در نظر نمی‌گیرد. این متغیرها، فناوری مختص فعالیت، توانمندی بنگاه‌ها و نوآوری هستند. اگر آن‌ها را در نظر بگیریم، پیشرفت نابرابر تغییرات فنی، این امکان را برای یک کشور فراهم می‌سازد که در مزیت نسبی نادان و فقیر بودن دچار قفل‌شدگی شود.

### ۳ چه سیاست‌هایی موفق بودند؟

با خلاصه نمودن تاریخچه مکاتب اقتصادی کارایی بازار و تولید-توانمندی، می‌توان میزان موفقیت و تأثیرگذاری آن‌ها در سیاست‌گذاری اقتصادی را بررسی نمود.

اگر به تاریخ اقتصادی دو کشوری که در دو قرن گذشته رهبری فناورانه جهانی را در اختیار داشته‌اند (انگلستان و آمریکا) نگاهی بیندازیم، دو واقعیت تاریخی به وضوح به چشم می‌آید. اول اینکه هر دو به مکتب فکری تولید-توانمندی وفادار بودند، چون کشور خود را از فقر به سمت ثروتمند شدن هدایت می‌کردند. دوم اینکه زمانی از نظریه تولید-توانمندی رشد اقتصادی به پیروی از نظریه کارایی بازار روی آوردند که به رهبری جهانی از نظر فناوری دست یافته بودند.

یکی از باورهای غلط بزرگ در تاریخ اقتصادی، توسعه انگلستان بدون دخالت دولت است (Chang, ۲۰۰۳). انگلستان به عنوان اقتصادی نسبتاً عقب مانده، وارد دوران پسا فئودالیسم (قرن ۱۳ و ۱۴) شد. این کشور به صادرات پشم خام و پارچه‌های پشمی کم‌ارزش به عنوان "پارچه کوتاه"<sup>۱</sup>، متکی بود. این صادرات به کشورهای توسعه‌یافته‌تر، به ویژه شهرهای پروژ، گنت، و ایپرس<sup>۲</sup> در فلاندر که بخشی از بلژیک هستند، انجام می‌شد.

این طور نقل شده که ادوارد سوم<sup>۳</sup> (۱۳۲۷ - ۱۳۷۷)، اولین پادشاهی بود که تلاش کرد تولید پارچه پشمی را توسعه دهد. اما در اصل پادشاهان سلسله تئودور<sup>۴</sup>، هنری هفتم<sup>۵</sup> و الیزابت اول<sup>۶</sup> انگلستان را از کشوری کاملاً متکی بر صادرات پشم خام به کشورهای سطح پایین، به قوی‌ترین کشور تولیدکننده پشم در جهان تبدیل کردند. هنری هفتم، که در سال ۱۴۸۵ به پادشاهی در انگلستان رسید، دوران کودکی و جوانی خود را در برتانی<sup>۷</sup> فرانسه گذرانده بود. او دیده بود که مردم این منطقه به سبب تولید منسوجات پشمی بسیار ثروتمند هستند و پشم و مواد مورد استفاده جهت فرآوری پشم در فرانسه از انگلستان وارد می‌شوند.

پس از اینکه هنری هفتم به پادشاهی رسید، تصمیم گرفت به جای آنکه صرفاً صادرکننده مواد خام باشند، انگلستان را به کشور تولیدکننده بزرگ پارچه تبدیل کند. این داستان، نمونه‌ای تاریخی از پیاده سازی یک استراتژی توسعه صنعتی بسیار موفق است. صنعت تولید پارچه پشمی که تغییرات فنی سریعی را تجربه می‌کرد، امکان یادگیری سریع و تولید انبوه را به وجود آورد. در نتیجه، این صنعت به صنعتی کلیدی تبدیل شد که حداقل نیمی از درآمد صادراتی انگلستان را در طول قرن ۱۸ به خود اختصاص داد.

مثال مهم دیگر، اصلاح قانون تجارت بود توسط رابرت والپول<sup>۸</sup> است. سابقاً، هدف اصلی سیاست‌های اقتصادی دولت انگلستان، تجارت به ویژه از طریق استعمار و قوانین تجارت دریایی بود. سیاست‌های معرفی شده توسط رابرت والپول در قانون ۱۷۲۱ و سیاست‌های تکمیلی بعدی آن شامل کاهش یا حذف کامل عوارض واردات مواد مورد استفاده برای صنایع، افزایش قابل توجه

۱ Short cloth

۲ Bruges, Ghent, and Ypres

۳ Edward III

۴ Tudor

۵ Henry VII

۶ Elizabeth I

۷ Brittany

۸ Robert Walpole



عوارض بر کالاهای تولیدی خارجی، افزایش یارانه و تسهیلات برای اقلام جدید مانند محصولات ابریشمی و باروت و نیز افزایش یارانه‌های صادراتی به بادبان‌ها و شکر بود.

همچنین انگلستان با آگاهی از نقش نوآوری در حفظ مزیت رقابتی در بازارهای جهانی، در سال ۱۷۱۹ ممنوعیت مهاجرت کارگران ماهر از این کشور را تصویب کرد. پس از آن، در زمان توسعه فناوری طراحی و تولید ماشین آلات توسعه، مجوز صادرات ماشین آلات و فناوری‌های آن تحت کنترل دولت قرار گرفت. بنابراین تلاش‌های امروز آمریکا در راستای متوقف کردن انتقال جریان نوآوری به سمت چین، موضوع جدیدی نیست.

در مواجهه تلاش‌های جلوگیری از انتقال فناوری توسط کشورهای پیشرفته، کشورهای کم‌تر توسعه‌یافته تلاش کردند به طور غیر قانونی و با دور زدن موانع و محدودیت‌های ایجاد شده، به فناوری‌های پیشرفته دسترسی یابند. همچنین دولت‌ها با ارائه مشوق‌ها و جوایز، کارآفرینان و تکنسین‌ها را به جاسوسی صنعتی و دستیابی به فناوری‌های خاص تشویق کردند. به اعتقاد فردریک لیست، انگلستان اولین کشوری بود که استراتژی حمایت از صنایع نوزاد<sup>۱</sup> را پیاده‌سازی کرد، اما آمریکا در این سیاست‌ها حتی از انگلیس نیز پیشی گرفت. الکساندر همیلتون در "گزارشی در خصوص تولید"<sup>۲</sup> (۱۷۹۱) توضیح داد که رقابت در سطح بین‌المللی و "تأثیر قوی عادت"<sup>۳</sup> به این معنی است که صنایع نوزاد با بتانسیل رقابت در سطح بین‌المللی ("تولید کنندگان نوزاد"<sup>۴</sup>)، تنها در صورتی توفیق خواهند یافت که دولت با اعمال عوارض واردات یا ممنوعیت واردات به آن‌ها کمک کند. آمریکا سال‌ها بعد و جنگ جهانی دوم، تجارت خود را آزاد کرد (تعرفه‌های تجاری را به شدت کاهش داد) و به دفاع از سیاست تجارت آزاد پرداخت. نه تنها انگلستان و آمریکا از سیاست‌های حمایتی برای توسعه صنایع نوزاد در دوران رشد صنعتی خود استفاده نمودند، بلکه تقریباً همه کشورهای توسعه یافته این اقدام را براساس نظریه تولید-توانمندی رشد اقتصادی انجام داده‌اند. سیاست‌های صنعتی کشورهای نظیر ژاپن، کره جنوبی و تایوان براساس ایده‌های افرادی مانند فردریک لیست و جوزف شومپیتر و نه آدام اسمیت و دیوید ریکاردو، شکل گرفت.

در نهایت می‌توان گفت تاریخ به ما ثابت کرده، اقتصاددانان نظریه تولید-توانمندی راهکارهای مفیدتری به سیاست‌گذاران پیشنهاد داده‌اند؛ سیاست‌های حمایتی پیشنهادی آن‌ها از صنایع نوزاد منجر به افزایش نرخ رشد اقتصادی کشورها شده است. در بخش بعد به این مسئله می‌پردازیم که چرا نظریه رشد نئوکلاسیک راهنمای مناسب و مفیدی برای توسعه و رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه نبوده و کاربرد چندانی در این راستا ندارد.

#### ۴ نظریه رشد نئوکلاسیک

در ابتدای قرن بیستم، اقتصاددانان نئوکلاسیک، مسئله اصلی اقتصاد را به جای کارایی در شرایط کمیابی، تخصیص بهینه منابع کمیاب عنوان نمودند. این امر موجب شد اقتصاددانان نئوکلاسیک به مسائل قبلاً مورد علاقه اقتصاددانان رشد<sup>۵</sup>، مانند چگونگی شکل‌گیری

۱ Infant industry strategy

۲ Report on the subject of Manufactures

۳ The strong influence of habit

۴ Infant manufactures

۵ growth economists

بنگاه‌ها، چگونگی اکتساب فناوری‌ها، چگونگی ظهور، توسعه یا مرگ صنایع و نقش دولت‌ها در این فرآیند توجه ننمایند؛ همانطور که ریچارد نلسون<sup>۱</sup> معتقد است "فرض نظریه نئوکلاسیک این است که اگر سرمایه‌گذاری صورت گیرد، اکتساب و تسلط بر روش‌های جدید انجام کارها میسر می‌شود" (Nelson, ۲۰۱۱: ۴۵). در سال ۱۹۳۲، به عنوان مثال، با اقتصاددانی انگلیسی به نام لیونل رابینز<sup>۲</sup> مواجه می‌شویم که اجتماع در حال ظهور نئوکلاسیکی را چنین خلاصه نمود "اقتصاد به هر چیزی مرتبط است، اما با علل رفاه مادی مرتبط نیست" (Robbins, ۱۹۳۲: ۹). در مقابل او معتقد بود،

اقتصاد علم مطالعه رفتار انسان به عوان رابطه بین اهداف است و کمیابی بر راه‌های جایگزین بهره‌برداری دلالت دارد (ص ۱۵) ... تکنیک‌های فنی تولید به سادگی در دسته عواملی که بر کمیابی نسبی کالاهای مختلف اقتصادی تاثیرگذار هستند، قابل دسته‌بندی می‌باشند (ص ۳۲)."

در دهه ۱۹۵۰، رابرت سولو<sup>۳</sup> و دیگر اقتصاددانان، نظریه رشد نئوکلاسیک را توسعه دادند که نقطه آغاز تئوری‌پردازی رشد اقتصادی در سال‌های بعد بود. زمانی سولو (۱۹۵۶) دریافت ۹۰ درصد از تغییرات حاصله در عملکرد اقتصادی، از طریق سرمایه و نیروی کار قابل توضیح نیست، او مانده<sup>۴</sup> را "تغییر فنی"<sup>۵</sup> نامید. موسس آبراموویتز<sup>۶</sup> (۱۹۵۶) اقتصاددانی است که اشاره کرد این مانده به صورت دقیق‌تر "معیاری از کم‌گاهی ماست"<sup>۷</sup>. امروزه این مانده با عنوان "بهره‌وری کل عوامل"<sup>۸</sup> توصیف می‌شود. در گذر زمان، نظریه سولو به عنوان "تئوری رشد برون‌زا"<sup>۹</sup> شناخته می‌شود زیرا متغیر تغییر فنی به صورت برون‌زا و در قالب یک روند زمانی در تابع تولید قرار گرفته است.

$$Y = A(t) f(K, L)$$

تلاش‌هایی برای افزایش واقع‌گرایی در مدل سولو صورت گرفته است. به عنوان نمونه در یک تلاش، فناوری درون‌زا<sup>۱۰</sup> در نظر گرفته شد. ولی این تلاش‌ها بینش جدید در خصوص فرآیندهای رشد اقتصادی ارائه نمی‌کنند و توصیف رشد اقتصادی عمدتاً بر مبنای مدل کارایی بازار باقی مانده است. تعجب‌آور نیست که مدل رشد نئوکلاسیک در سیاست‌گذاری ارزش کمی داشته باشد؛ زیرا این مدل چهار متغیر دارای اهمیت ویژه در مطالعات تجربی را در نظر نمی‌گیرد.

۱ Richard Nelson

۲ Lionel Robbins

۳ Robert Solow

۴ Residual

منظور از مانده در اقتصادسنجی، بخشی از تغییرات در متغیر مستقل است که توسط متغیرهای وابسته توضیح داده نمی‌شود؛ مترجمان

۵ Technical change

۶ Moses Abramovitz

۷ Measure of our ignorance

۸ Total factor productivity

۹ Exogenous growth theory

۱۰ Endogenous

اولین متغیر، تقاضا برای یک محصول یا خدمت است. این تقاضا می‌تواند تقاضای آشکار یا پنهان باشد. برای مثال، در زمان تولید اولین کامپیوترهای اپل زمانی توسط استیو جابز<sup>۱</sup>، مشخص نبود تقاضای پنهان زیادی برای کامپیوترهای شخصی ارزان وجود دارد و این از نبوغ کارآفرینانه او بود که چنین تقاضای بالقوه‌ای را تشخیص داد. متغیر دوم، فناوری است که برای تولید محصول یا خدمت مورد استفاده قرار می‌گیرد و "پنجره فرصت"<sup>۲</sup> رشد اقتصادی ایجاد می‌کند. پنجره فرصت می‌تواند در نتیجه تقاضای جدید یا فناوری جدید یا هر دو ایجاد شود. متغیر سوم، توانمندی‌های بنگاه است که آن را قادر می‌سازد، فناوری را برای تولید محصول یا خدمت دارای تقاضای در بازار، به کار گیرد. متغیر چهارم، نهادهای ملی کشوری که بنگاه در آن واقع شده، می‌باشد.

تنها زمانی که این چهار متغیر حاضر و همراستا باشند، فرصت پویای توانمندی-بازار را ایجاد می‌کنند که نوآوری و رشد اقتصادی را به همراه دارد. از آنجایی که اقتصاددانان نئوکلاسیک قادر به توضیح کمی این چهار متغیر و قرار دادن آن‌ها در مدل‌های ریاضی نمی‌باشند، قادر به توضیح این مطلب نیز نیستند که چرا بخش‌های مختلف یک اقتصاد، ارزش افزوده سرانه متفاوتی را خلق می‌کنند.

## ۵ نظریه‌ای جدید برای توسعه و رشد اقتصادی

### ۵,۱ مقدمه

به نظر می‌رسد نظریه‌های نئوکلاسیک به عنوان تئوری‌های غالب رشد اقتصادی در طول ۶۰ سال گذشته، در توضیح نرخ رشد اقتصادی کشورها موفق نبوده‌اند و لذا مدل مفیدی برای کمک به سیاست‌گذاران نمی‌باشند. بنابراین، در این مقاله نظریه جایگزینی با عنوان تولید-توانمندی مطرح می‌شود. به پیروی از ابراموویتز، نلسون، و روزنبرگ<sup>۳</sup>، نشان خواهیم داد نوآوری، موتور رشد اقتصادی است. در واقع نوآوری و انتشار آن، توضیح بهتری در خصوص چرایی رشد اقتصادی کشورها در مقایسه با انباشت سرمایه ارائه می‌کند.

به جای بررسی تخصیص بهینه به عنوان عامل کلیدی در توسعه اقتصادی، باید بررسی کنیم که ابزارها چطور مؤثرتر می‌توانند تولید و یا ابداع شوند. همانطور که جوزف شومپتر معتقد بود "مسئله‌ای که معمولاً مطرح می‌شود این است که چگونه سرمایه‌داری، ساختار موجود را مدیریت می‌کند؛ در حالی که مسئله این است که چگونه آن‌ها را خلق می‌کند." (Schumpeter, ۱۹۵۰/۱۹۷۶: ۸۴).

در حالی که من نظریه کارایی-بازار برای توضیح رشد اقتصادی را رد می‌کنم، به هیچ نوعی از اقتصاد برنامه‌ریزی شده دولتی معتقد نیستم. اقتصاد بازار با نهادهای مشوق مشارکت شهروندان، برای رشد اقتصادی ضروری است و این شفاف‌ترین درس آموخته تاریخ به ما می‌باشد (Acemoglu and Robinson, ۲۰۱۳).

نظریه رشد اقتصادی که در ادامه مطرح می‌شود، به زبان علمی در قالب فرضیه مطرح می‌شود و در بخش هفتم، در یگانه آزمایشگاه اقتصاد که آزمایشگاهی تاریخی است، مورد آزمون قرار می‌گیرد. بر اساس قادر به ارزیابی توضیح دهندگی این نظریه در خصوص نرخ رشد اقتصاد کشورهای پیشرو، در حال فرارسی و پیروها (عقب افتاده‌ها)<sup>۴</sup> خواهیم بود.

۱ Steve Jobs

۲ Windows of opportunity

۳ Rosenberg

۴ Countries forging ahead, catching up and falling behind

معتقدم به به این ترتیب از وارد شدن انتقادهای اقتصادی مرتبط و دارای بینش مطرح شده توسط کالین کلارک<sup>۱</sup> در مقدمه کتاب "شرایط رشد اقتصادی (۱۹۴۰)" که امروز حتی از زمان نگارش آن روایی بیشتری دارد، خودداری می‌نمایم.

"دنیای آکادمیک را به چیزی نه بیشتر از احترام به امانت‌داری فکری و روحیه عمومی همکاران پیشین خود ... در دانشگاه‌ها- با ناامیدی از ترجیح مستمر آن‌ها به رویکردهای نظری در مقایسه با رویکردهای علمی در پرداختن به مسائل اقتصادی- واگذار می‌نمایم. به نظر می‌رسد حتی نه یک اقتصاددان در بین صد اقتصاددان - دست‌کم از بین افرادی که به ماهیت علمی اقتصاد اذعان و اعتقاد دارند- قادر به درک اجزاء رویکرد علمی شامل نظام‌مند نمودن واقعیت‌های مشاهده شده، استخراج فرضیه از واقعیت‌ها، پیش‌بینی یافته‌های جدید از آن‌ها و آزمون یافته‌ها در مقایسه با واقعیت‌های مشاهده شده، باشد. اگر غم‌انگیز نباشد، خنده‌دار است که جریان کتاب‌ها و مقالاتی که در صدد حل مسائل بسیار پیچیده اقتصاد امروز هستند از ادله نظری بدون ارتباط با واقعیت‌های مشاهده شده استفاده می‌نمایند ... حوزه‌های دشوار علمی باید هنوز آموخته شوند و نظریه‌ها باید دائماً در مقابل واقعیت‌های مشاهده شده مورد آزمون و بازآزمون قرار گیرند و نظریه‌های غلط از این منظر رد شوند (vii-viii)"

## ۵،۲ نظریه جدید

استاندارد زندگی و سطح رفاه مردم یک کشور در بلندمدت به توانمندی بنگاه‌های آن برای دستیابی به سطح بالایی از ارزش افزوده در صنایع مختلف وابسته است. ارزش افزوده سرانه بالا، پایه و اساس استاندارد زندگی است؛ زیرا دستمزد، حقوق کارمندان و بازدهی‌های سهامداران بنگاه را تعیین می‌کند.

حال سوال این است که بنگاه‌ها چگونه ارزش افزوده خود را افزایش می‌دهند. بنگاه‌ها یا باید کارایی تولید خود را افزایش دهند یا مزیتی رقابتی نسبت به رقبای خود ایجاد نمایند. آن‌ها باید قادر به شناسایی "پنجره‌های فرصت"<sup>۲</sup> و دارای توانمندی‌های سازمانی و فناورانه برای استفاده از پنجره‌های فرصت باشند.

در شرایط رقابت کامل، مانند آنچه در نظریه رشد نئوکلاسیک مطرح است، بنگاه‌ها نمی‌توانند مزیت رقابتی نسبت به رقبای خود به دست آورند که منجر به تمایل مشتریان برای پرداخت بیشتر برای محصول یا خدمت خود شود. در حالی که در اکثر بازارها رقابت کامل وجود ندارد و در یک کشور در هر زمان مفروض، فرصت‌هایی در هر صنعت برای نوآوری و ایجاد مزیت رقابتی با تمایز محصول یا خدمت برای کارآفرینان وجود دارد. بنابراین نوآوری بر پایه پویایی‌های بازار و توانمندی بنگاه‌ها برای دستیابی به مزیت رقابتی و رشد اقتصادی اهمیت دارد. با این حال، باید توجه داشت زمانی که یک کارآفرین مزیتی رقابتی خلق می‌کند، ارزش افزوده یک بنگاه را افزایش می‌دهد. اینکه این مزیت رقابتی برای چه مدتی تداوم می‌یابد، به دو ویژگی مرتبط با توانمندی بنگاه بستگی دارد: دوام؛ و میزان سهولت تقلید<sup>۳</sup>.

علاوه بر درک این نکته که مزیت رقابتی بنگاه‌ها مبتنی بر پویایی توانمندی‌ها است، باید این نکته را مد نظر داشته باشیم که پنجره‌های فرصت در میان صنایع مختلف توزیع شده‌اند و بنگاه‌ها را برای رسیدن به مزیت رقابتی توانمند می‌سازند. سیاست‌گذاران به درستی

<sup>۱</sup> Colin Clark

<sup>۲</sup> Window of opportunity

<sup>۳</sup> Durability and imitability.

متوجه شدند کلید استراتژی موفق اقتصادی، ورود به حوزه‌های کسب‌وکاری متنوع در زمان مناسب است که تقریباً همیشه به معنای تولید در صنایع مختلف می‌باشد.

نکته مهم که باید توجه شود این است که در زمانی که نوآوری‌ها، محصولات و فناوری‌ها به بلوغ کافی برسند، کشورها محدودیت و موانعی در بازار جهانی برای دستیابی سایرین به آن فناوری‌ها اعمال خواهند نمود. به عقیده اریک راینرت این موضوع را می‌توان با نگاه به تاریخ تولید کفش در آمریکا بین سال‌های ۱۸۵۰ تا ۱۹۳۶ نیز نشان داد (Reinert, ۲۰۰۷).

در سال ۱۸۵۰، ۱۵،۵ ساعت کار برای تولید یک جفت کفش استاندارد مردان مورد نیاز بود. پس از آن دوره، بهره‌وری در تولید کفش افزایش یافت و با گذشت ۵۰ سال، یعنی در سال ۱۹۰۰، با مکانیزه شدن سریع تولید، فقط ۱،۷ ساعت کار برای تولید یک جفت کفش مشابه زمان نیاز بود. سنت لوئیس<sup>۱</sup> در میسوری<sup>۲</sup> در طول این دوره، به دلیل تولید کفش و آب‌جو<sup>۳</sup>، به یکی از ثروتمندترین شهرهای آمریکا تبدیل شد. فناوری‌های تولید کفش انحصاراً در اختیار شرکت‌هایی محدود بود، و آمریکا، برای مدتی طولانی از بزرگترین صادرکنندگان کفش محسوب می‌شد.

در بررسی عملکرد اقتصادی کشورها، بررسی پنجره‌های فرصت و نحوه بهره‌برداری شرکت‌ها از این فرصت‌ها حائز اهمیت است. با این حال اقتصاددانان نئوکلاسیک به طور کلی این موضوع را نادیده گرفته و از آن غفلت می‌نمایند.

### ۵،۳ نظریه جدید تجارت بین‌المللی

نظریه توانمندی پویای رشد اقتصادی به نظریه جدیدی در تجارت بین‌المللی نیاز دارد. موفقیت بنگاه‌ها در بازارهای داخلی مبتنی بر مزیت رقابتی آن‌ها نسبت به رقبای خود است. درک این مسئله دشوار است که چرا رقابت بنگاه‌ها در کشورهای مختلف باید اساساً متفاوت از رقابت بنگاه‌ها داخل یک کشور باشد. نظریه تجارت بین‌المللی توضیح‌دهنده تبادلات اقتصادی بین دو کشور، باید به دنبال توضیح مزیت‌های رقابتی نسبی بنگاه‌ها باشد.

در این نظریه تجارت بین‌المللی، روش‌هایی که بنگاه‌ها با رقبای خارجی خود رقابت می‌کنند، باید شبیه به روش‌هایی باشد که آن‌ها با رقبای داخلی خود رقابت می‌نمایند که منعکس‌کننده درک مناسبی از رقابت یعنی محصولات متمایز، نوآوری، مقیاس پذیری، قلمرو، یادگیری و هم‌افزایی با سایر فعالیت‌های اقتصادی است. ضمناً همانند رقابت داخلی، بنگاه‌ها نقش مهمی در فرآیند ایجاد مزیت رقابتی ایفا می‌کنند.

بنابراین، تجارت بین‌المللی هم فرصتی برای افزایش سطح ارزش افزوده سرانه ملی فراهم آورده و هم ریسک کاهش ارزش افزوده سرانه آن را به همراه دارد. تجارت بین‌المللی این امکان را به یک کشور می‌دهد تا بجای تأمین تمام محصولات و خدمات مورد نیاز خود، بخشی از نیازهایش را از کشورهای دیگر تأمین کند. یک کشور می‌تواند در صنایع و بخش‌هایی تمرکز نماید که بنگاه‌هایش در آن حوزه‌ها دارای ارزش افزوده بالا هستند و می‌توانند نیاز داخلی کشور را نیز مرتفع نمایند. از طرف دیگر، در صنایعی که مقیاس تولیدات در سطح قابل قبولی نبوده و ارزش افزوده بالایی خلق نمی‌شود، واردات منطقی‌تر است. بدین ترتیب یک کشور می‌تواند متوسط ارزش افزوده سرانه خود را افزایش دهد.

۱ St Louis

۲ Missouri

۳ Beer

از سوی دیگر، اگر بنگاه‌های با ارزش افزوده سرانه بالا در یک کشور توان رقابت با بنگاه‌های خارجی را نداشته باشند، توانایی ملی برای حفظ رشد ارزش افزوده سرانه کاهش خواهد یافت. هم‌چنین اگر بنگاه‌ها فعالیت‌های با ارزش افزوده بالایی خود را برای افزایش سودآوری ناشی از هزینه‌ها و دستمزد به خارج از کشور انتقال دهند، به تاثیر منفی بر سطح رشد ارزش افزوده سرانه ملی منجر می‌شود. عجیب نیست اگر بگوییم رقابت بین‌المللی امروز، "مسابقه برای رسیدن به قله/ برتری" است.

لازم به ذکر است که این دیدگاه از تجارت بین‌المللی را اقتصاددانان نئوکلاسیک به طور کلی رد می‌کنند، و پال کروگمن در مقاله‌ای مشهور اشاره می‌نماید که در اقتصاد بین‌الملل "محتوای آموزشی مورد استفاده دانشجویان هنوز متمرکز بر دیدگاه افرادی چون هیوم<sup>۲</sup> و ریکاردو می‌باشد". او مفهوم بخش‌های "با ارزش بالا"<sup>۳</sup> را احتمالاً توصیف می‌کند. چرا اقتصاددان برجسته‌ای مانند پائل کروگمن اهمیت رقابت را انکار می‌کند؟ این موضوع می‌تواند به دلیل استفاده مکرر و نادرست از این مفهوم باشد.

با انکار اهمیت رقابت توسط اقتصاددانان نئوکلاسیک، آن‌ها به ارائه توصیه‌های سیاسی ضعیف و غیر موثر به سیاستمداران پرداخته‌اند. آن‌ها توجه کافی به تاثیر حاصل از افزایش رقابت در کشورهای در حال توسعه بر نرخ رشد کشورهای توسعه‌یافته ندارند؛ هم‌چنین به اندازه کافی بر نیاز کشورهای توسعه‌یافته به افزایش نرخ نوآوری و افزایش مزیت رقابتی صنایع خود برای تداوم رشد ملی، تاکید نمی‌کنند.

#### ۵.۴ نردبان توسعه اقتصادی<sup>۴</sup>

برای آگاهی از چرایی رشد سریع‌تر برخی کشورها در مقایسه با سایرین، باید به این نکته توجه شود که سطوح نردبان توسعه اقتصادی متناسب با میزان پیچیدگی و خلق ارزش افزوده است. در سطوح پایین نردبان، صنایعی مانند تولید البسه ارزان‌قیمت و مونتاژ قطعات الکترونیکی، و در بالای نردبان، صنایعی نظیر داروسازی و هوافضا قرار دارند.

این نردبان، مسیر کشورهای در حال توسعه برای دستیابی به موفقیت است. هیچ کشور در حال توسعه‌ای تلاش نمی‌کند تا با راه‌اندازی صنایع با فناوری پیشرفته مانند داروسازی شروع به رشد نماید و کشوری تاکنون نتوانسته با داشتن یک صنعت پوشاک ارزان به سرانه تولید ناخالص داخلی بالایی دست پیدا کند. برای توضیح تفاوت در نرخ رشد اقتصادی کشورها، درک درستی از مفهوم نردبان توسعه اقتصادی بسیار راهگشا است.

شواهد وجود نردبان توسعه اقتصادی، به طور تجربی و در طول تاریخ مشاهده می‌شود. هم‌چنین تلاش‌هایی برای طبقه‌بندی صنایع مرتبط با هر پله از نردبان صورت گرفته است. مایکل پورتر<sup>۵</sup>، استاد دانشگاه هاروارد، در کتاب "مزیت رقابتی کشورها"<sup>۶</sup> در سال ۱۹۹۰، استدلال می‌کند که چهار پله نردبان توسعه اقتصادی به ترتیب عبارتند از فاکتور محور، سرمایه‌گذاری محور، نوآوری محور، و ثروت محور.

۱ Race to the Top

۲ Hume

۳ High-value

۴ A ladder of economic development

۵ Michael Porter

۶ The Competitive Advantage of Nations

از سوی دیگر سانجایا لال<sup>۱</sup>، اقتصاددان مشهور توسعه، صادرات فناوریانه کشورهای در حال توسعه را به پنج گروه مبتنی بر منابع، مبتنی بر نیروی کار، مبتنی بر مقیاس، مبتنی بر تمایز، و مبتنی بر علم تقسیم نمود (Lall, ۱۹۹۸).

دیدن پله‌های این نردبان به مثابه نماینده صنایع با توانمندی‌های سازمانی و فناوریانه متفاوت به درک بهتر این مفهوم کمک می‌نماید. در صنایع با فناوری پایین مانند نساجی و پوشاک یا مونتاژ قطعات الکترونیکی که در پله‌های اولیه نردبان قرار دارند، دستیابی به مزیت رقابتی برای بنگاه دشوار است. در نتیجه، سرانه ارزش افزوده بنگاه‌ها پایین بوده و سطح دستمزدها در آن صنایع نیز نسبتاً پایین است. در مقابل، امکان خلق ارزش افزوده و دستیابی به مزیت رقابتی قابل توجه، برای بنگاه‌ها در صنایعی نظیر هوافضا و داروسازی که در بالای نردبان هستند، وجود دارد. بنابراین بنگاه‌های موفق، به سطوح بالایی از ارزش افزوده دست یافته و قادر به پرداخت دستمزد و حقوق بالاتر می‌باشند.

با لحاظ مفهوم نردبان توسعه اقتصادی، کشورهای توسعه یافته با نوآوری سریع و ایجاد محصولات و خدمات جدید با ارزش افزوده بالا و واگذاری تولید محصولات و خدمات با ارزش افزوده کم‌تر به کشورهای در حال توسعه، می‌توانند به تداوم رشد اقتصادی دست یابند. به این ترتیب، آنگاه همه کشورها می‌توانند استانداردهای ملی زندگی و سطح رفاه خود را همزمان افزایش دهند. بنابراین، کشورهای توسعه یافته باید در رقابت با کشورهای در حال توسعه در "مسابقه‌ای رو به بالا"<sup>۲</sup>، به رشد آن‌ها کمک نمایند؛ نه اینکه صرفاً با استفاده از نیروی کار ارزان و نرخ تسعیر "مناسب"<sup>۳</sup> در "مسابقه‌ای رو به پایین"<sup>۴</sup> به دستیابی به رقابت پذیری را دنبال نمایند.

## ۵.۵ نظام‌های نوآوری<sup>۵</sup> بخشی

رشد صنایع با ارزش افزوده بالا کلید توسعه اقتصادی است. خلق مزیت رقابتی و کارایی تولید از طریق نوآوری، توسط بنگاه‌ها برای دستیابی به سرانه بالا ارزش افزوده مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنابراین، برای توضیح اینکه چرا رشد صنعت پنبه<sup>۶</sup> نقش مهمی در نرخ رشد بالای اقتصادی انگلستان در طول انقلاب صنعتی ایفا کرد، یا اینکه چرا صنعت خودرو نقش مشابهی را در ژاپن پس از جنگ جهانی دوم بر عهده داشت، باید پویایی نظام‌های نوآوری بخشی را دقیق‌تر درک نماییم. در این راستا، بخش فعالیت‌هایی است که برای ارائه دسته‌ای از محصولات مرتبط برای تقاضای مشخص یا در حال ظهور با اشتراک فناوریانه، صورت می‌گیرد. همانطور که پیش‌تر بیان شد، چهار عامل کلیدی در فهم نرخ رشد اقتصادی بخشی یا منطقه جغرافیایی عبارتند از (۱) تقاضا برای محصول یا خدمات خاص، (۲) فناوری مختص حوزه فعالیت، (۳) توانمندی بنگاه‌ها و (۴) نهادها. این عوامل توضیح دهنده نرخ رشد اقتصادی کشورها بوده و نشان می‌دهند چرا برخی بخش‌ها در حال رشد و برخی در حال افول هستند.

۱ Sanjaya Lall

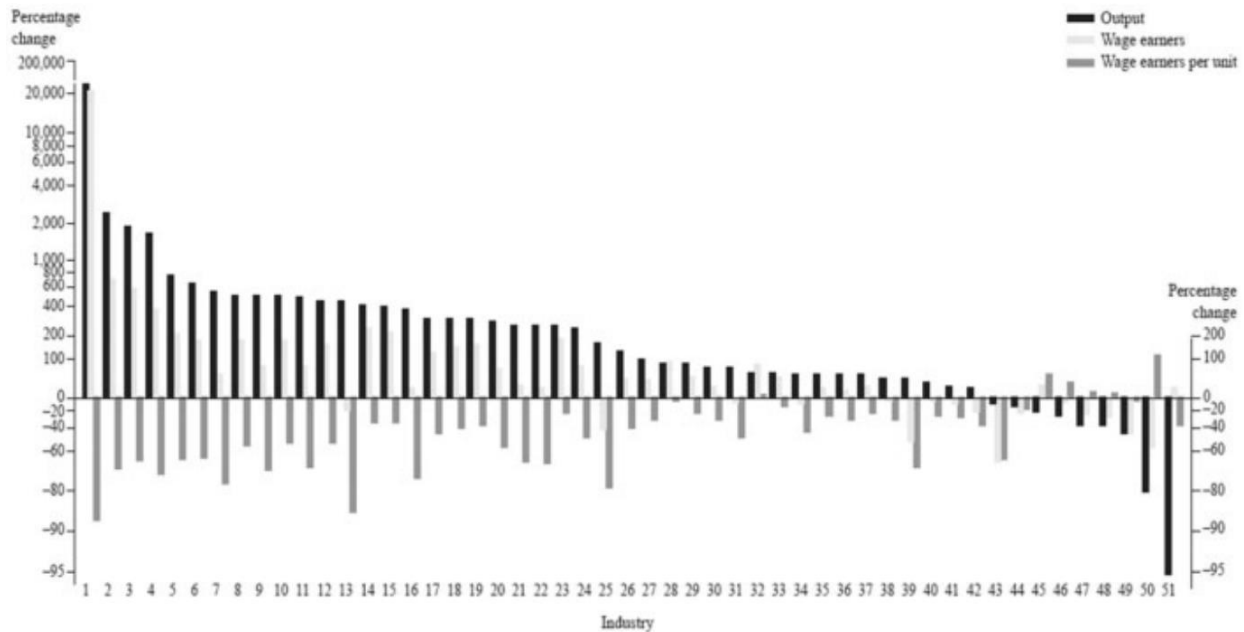
۲ Race to the top

۳ "favorable" exchange rate

۴ Race to the bottom

۵ Sectoral systems of innovation

۶ Cotton industry



Source: Jan Fagerberg, Bart Verspagen and Nick von Tunzelmann (eds), *The Dynamics of Technology, Trade and Growth*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 1994, pp. 180 and 181

شکل ۱. فرصت‌های فناوریانه در ۵۱ بخش صنعتی اقتصاد آمریکا در بازه زمانی ۱۸۹۹-۱۹۳۷

برای مثال، شکل ۱ توزیع فرصت‌های فناوریانه را در ۵۱ بخش صنعتی اقتصاد آمریکا از سال ۱۸۹۹ تا ۱۹۳۷ نمایش می‌دهد. رشد ارزش افزوده سرانه در این بخش‌ها بسیار متفاوت است؛ اگرچه می‌توان فرض کرد سرمایه، مهارت و متغیرهای نهادی مشابه در کل طیف گسترده‌ای از فعالیت‌ها وجود دارند. می‌توانیم کاملاً مطمئن باشیم که اگر آمریکا تنها در صنایع ۲۵ تا ۵۱ (شکل ۱) فعالیت داشت، رهبری اقتصادی جهان را به دست نمی‌آورد (Reinert, ۱۹۹۴).

اقتصاددانان نئوکلاسیک، قادر به تعیین کمیت برای این چهار عامل نبوده و لذا آن‌ها را در مدل‌های ریاضی خود قرار می‌دهند. در نتیجه، آن‌ها از توضیح سطوح متفاوت رشد ارزش افزوده در بخش‌های مختلف یک اقتصاد ناتوان هستند. این یک مشکل عمده است؛ زیرا همانطور که خواهیم دید، نرخ رشد یک کشور به سرانه ارزش افزوده در بخش‌های مختلف آن و در نتیجه پویایی توانمندی‌ها، فرصت‌های بازار و تغییرات در ارزش افزوده وابسته است.

بنابراین، اگر بخواهیم متوجه شویم چرا در یک برهه زمانی، یک بخش در حال رشد یا افول و یا در حالت ثبات بوده، باید وضعیت چهار عامل یاد شده را در آن بخش بررسی نماییم. برای انجام این کار باید ابتدا در مورد ماهیت آن‌ها اطلاعات بیشتری داشته باشیم.

## ۵.۵.۱ تقاضای بخشی

تقاضای یک بخش، نشان دهنده مشتریان مایل به پرداخت برای محصولات یا خدمات در آن است. تقاضا می‌تواند پنهان (برای محصول یا خدمتی که هنوز وجود ندارد) یا آشکار، و براساس کیفیت و عملکرد، میزان تقاضا متفاوت خواهد بود.



به عنوان مثال در اواخر قرن هجدهم در بریتانیای کبیر، تقاضای پنهان برای لباس‌های ارزان قیمت پنبه‌ای وجود داشت. در قرن نوزدهم در آلمان، تقاضای پنهان برای رنگ‌های ارزان قیمت وجود داشت. در آمریکا نیز در ابتدای قرن بیستم، تقاضای پنهان برای یک ماشین دارای موتور ارزان و قابل اعتماد، و در ابتدای قرن بیست و یکم، تقاضای پنهان برای دسترسی آسان به توان محاسباتی شخصی ارزان وجود داشت.

دولت‌ها می‌توانند کیفیت تقاضا برای بنگاه‌ها را ارتقاء و افزایش دهند. آن‌ها دو اهرم با ارزش برای انجام این کار در اختیار دارند. آن‌ها می‌توانند برای تحریک نوآوری، کالاها و خدمات خاصی را به طور وسیعی خریداری کنند و یا می‌توانند با تدوین استانداردهای محصول و فرایندهای ساخت آن‌ها، افزایش کیفیت محصولات را دنبال نمایند. این استانداردها در خصوص عملکرد محصول، ایمنی محصول، تأثیر زیست محیطی و کارایی انرژی وضع می‌شود.

## ۵,۵,۲ فناوری مختص فعالیت<sup>۱</sup>

الگوی اختصاصی فعالیت‌های نوآورانه یک بخش، تا حد زیادی توسط چهار بعد فناوری شامل سطح فرصت‌ها، صیانت‌پذیری<sup>۲</sup> نوآوری‌ها، میزان انباشت دانش و فناوری، و ماهیت دانش و مهارت‌های بخش تعیین می‌شود.

سطح فرصت ایجاد شده توسط فناوری، بعدی کلیدی است، زیرا احتمال موفقیت کسب و کاری آن را تعیین می‌کند. صیانت‌پذیری نوآوری‌ها به امکان حفاظت در برابر تقلید و کسب سود از ارزش خلق شده آن‌ها مرتبط است. صیانت‌پذیری بالا به معنای وجود روش‌هایی مانند حق اختراع (پتنت) برای حفاظت از نوآوری‌ها در برابر تقلید می‌باشد؛ در حالی که صیانت‌پذیری پایین، موقعیت‌های اقتصادی با سرریزهای دانشی گسترده<sup>۳</sup> را نشان می‌دهد. انباشتی بوهن دانش نیز معیاری برای نشان دادن میزان وابستگی خلق دانش جدید بر پایه دانش فعلی می‌باشد.

در نهایت، ماهیت دانش و فناوری بخش تعیین می‌کند که تا چه حد دانش و مهارت‌های بخش عمومی<sup>۴</sup> یا مختص-بنگاه هستند. هرچه دانش و مهارت‌های بخش، مختص بنگاه باشد، احتمال استفاده بنگاه‌ها از ابزارهای غیررسمی مدیریت دانش، مانند گفتگوهای رو در رو، آموزش، جابجایی پرسنل و اکتساب گروهی از افراد، بیشتر می‌شود. این ابزارهای انتقال دانش به نزدیکی عوامل<sup>۵</sup> (بازیگران)، به شدت وابسته هستند.

از سوی دیگر، هر چه دانش و مهارت‌های بخش عمومی‌تر باشند، ابزارهای رسمی تبادلات دانشی مانند انتشارات، حق ليسانس، پتنت و ... مفیدتر خواهند بود. در این شرایط، نزدیکی جغرافیایی نقش مهمی در تسهیل انتقال دانش و مهارت در میان عوامل (بازیگران) بازی نمی‌کند.

تفاوت در ابعاد دانش و فناوری یک بخش مهم است، زیرا تا حد زیادی تعیین می‌کند که فعالیت‌های نوآورانه بخش، از الگوی شومپتر I یا شومپتر II پیروی می‌کند.

۱ Activity-specific technology

۲ Appropriability

۳ Widespread knowledge spillovers

۴ Generic

۵ Distance between agents

الگوی شومپتر I شامل فعالیت‌های نوآورانه دارای "تخریب خلاق"<sup>۱</sup>، با سهولت در ورود فناورانه، و نقش نوآورانه محوری کارآفرینان و بنگاه‌های جدید است. از سوی دیگر، الگوی شومپتر II با فعالیت‌های نوآورانه دارای "انباشت خلاق"<sup>۲</sup> و حضور بنگاه‌های بزرگ موجود و موانع برای ورود نوآوران جدید شناخته می‌شود.

فرصت‌های فناورانه بالا، صیانت‌پذیری<sup>۳</sup> بالا و انباشتی بودن پایین در سطح بنگاه، به الگوی شومپتر I می‌انجامد؛ در مقابل، فرصت‌های فناورانه پایین، صیانت‌پذیری پایین و انباشتی بودن بالا در سطح بنگاه، الگوی شومپتر II را گوشزد می‌کند.

این دو نوع نظام نوآوری بخشی، شامل بخش‌های "نوآورانه بنیادی"<sup>۴</sup>، مانند فناوری زیستی و نرم‌افزار، و بخش‌های "نوآورانه تدریجی"<sup>۵</sup> مانند ماشین‌آلات (خلاصه شده در جدول ۱)، هستند.

در بخش‌های نوآورانه بنیادی، مانند درمانی، فناوری زیستی یا نرم‌افزار، معمولاً رژیم‌های صیانت‌پذیری نسبتاً بسته‌ای را مشاهده می‌کنیم که حفاظت از مالکیت فکری در آن‌ها قوی است. همچنین سطح پایینی از انباشت فناورانه را می‌بینیم و مجموعه دانش و مهارت در این بخش‌ها، عمومی هستند. در فناوری زیستی، استاندارد شامل روش‌های آزمایشگاهی می‌باشد و در نرم‌افزار، زبان‌های برنامه‌نویسی عمومی استاندارد محسوب می‌شوند.

جدول ۱: رژیم‌های فناوری برای نوآوری بنیادی و تدریجی در نظام‌های بخشی

نظام‌های بخشی نوآورانه بنیادی <sup>۶</sup>	نظام‌های بخشی نوآورانه تدریجی <sup>۷</sup>
زیاد	کم
کم	زیاد
عمومی	مختص بنگاه

انباشت فناورانه پایین، احتمالاً ورود بسیاری از بنگاه‌ها را تشویق نموده و موجب رقابت بین بنگاه‌ها برای پیشگامی / اول بودن در نوآوری، و کسب مالکیت فکری کلیدی در یک حوزه خاص می‌باشد. مشوق‌های عملکردی، مانند اعطای سهام بنگاه، معمولاً برای ایجاد محیط‌های سازمانی پویا<sup>۱۱</sup> مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۱ Creative destruction

۲ Creative accumulation

۳ Appropriability

۴ Radically innovative

۵ Incrementally innovative

۶ Radically innovative sectoral systems

۷ Incrementally innovative sectoral systems

۸ Appropriability regime

۹ Level of technological cumulativeness

۱۰ Generic versus firm-specific knowledge and skills

۱۱ High-powered organizational environments

از سوی دیگر، در بخش‌های نوآورانه‌ای مانند ماشین‌آلات، معمولاً رژیم‌های صیانت‌پذیری نسبتاً ضعیف، سطوح بالای انباشت فناوریانه و مجموعه مهارت‌های خاص بنگاه را مشاهده می‌کنیم. چالش بنگاه‌ها در این بخش‌ها، حفظ رهبری در انباشت فناوریانه نسبت به سایر بنگاه‌ها است.

به اعتقاد تیس<sup>۱</sup> (۱۹۸۶)، زمانی که رژیم‌های صیانت‌پذیری ضعیف هستند، بنگاه‌ها با خلق دارایی‌های مکمل اختصاصی و عمومی، از نوآوری کسب ارزش می‌نمایند. این امر معمولاً با خلق دارایی‌های مشترک تخصصی<sup>۲</sup> برای سفارشی کردن محصولات برای نیازهای مشتریان خاص یا استراتژی‌های متمرکز بر بازاریابی و توزیع دنبال می‌شود.

بنگاه‌های توسعه دهنده دارایی‌های مشترک تخصصی، نسبت به بنگاه‌های فعال در حوزه‌های با رژیم صیانت‌پذیری بالا، ساختارهای سازمانی پیچیده‌تری به وجود می‌آورند. بنابراین، رقابت‌پذیری یک بنگاه ممکن است با توانایی توسعه فرهنگ سازمانی توانمندساز کارکنان حرفه‌ای برای کار موثر در تیم‌های بین‌وظیفه‌ای<sup>۳</sup> به وجود آید.

### ۵,۵,۳ توانمندی‌های بنگاه

جزء دیگر پویایی فرصت بازار/ توانمندی، که برای فهم نرخ رشد متفاوت بخش‌های مختلف اقتصاد نیازمند درک است، توانمندی‌های بنگاه می‌باشد. بنگاه در نظریه اقتصادی نئوکلاسیک نهادی منفعل است که جایی در آن برای کارآفرین وجود ندارد. اقتصاددانان نئوکلاسیک مسائل محوری اقتصادی را در ترجیحات و تفاوت در منابع، فناوری‌ها و نهاد تشخیص داده و تفاوت بنگاه‌ها به عنوان متغیر مهم مؤثر بر عملکرد اقتصادی یک کشور را در نظر نمی‌گیرند. آن‌ها بنگاه را شخصیتی حقوقی با مجموعه مشخصی از برنامه‌های عملی تولید می‌بینند که در آن مدیر با دشواری و پیچیدگی در تصمیم برای حداکثر سازی سود مواجه نیست. بنابراین، بنگاه‌ها به عنوان "جعبه سیاه"<sup>۴</sup> در نظر گرفته شده، و فعل و انفعالات درون آن‌ها نادیده گرفته می‌شود.

همانطور که ریچارد نلسون اشاره می‌کند، اقتصاددانان نئوکلاسیکی که از نزدیک با مسائل کسب و کار یا سیاست‌گذاری مواجه می‌شوند، درک بهتری از وقایع پیدا کرده و به احتمال زیاد "وابستگی به تئوری در آن‌ها کاهش می‌یابد" (Nelson, ۱۹۹۱: ۶۴). برای مثال، در تحلیل صنعت کامپیوتر، نادیده گرفتن توانمندی‌های مختلف اپل و آی‌بی‌ام<sup>۵</sup> یا در بررسی صنعت خودرو، نادیده گرفتن توانمندی‌های متفاوت جنرال موتور<sup>۶</sup> و تویوتا دشوار است. اما این تفاوت‌های دنیای واقعی، به نظریه پردازان اجازه تغییر دیدگاه نمی‌دهد.

نادیده گرفتن این واقعیت‌ها توسط اقتصاددانان نئوکلاسیک بسیار عجیب است. تقریباً همه اقتصاددانان پذیرفته‌اند که بنگاه مشوق و عامل تحریک نوآوری در یک اقتصاد بازار محور بوده و توانمندی بنگاه‌ها برای نوآوری و یادگیری، محرکی کلیدی در رشد اقتصادی است.

۱ Teece

۲ co-specialized

۳ Cross-functional

۴ Black boxes

۵ Apple and IBM

۶ GM

نظریه توانمندی‌های پویا که تا حد زیادی توسط دیوید تیس<sup>۱</sup> توسعه یافته، چارچوبی برای درک خلق مزیت رقابتی بلند مدت بنگاه‌ها فراهم می‌کند (Teece, ۲۰۰۷). همانگونه که در مباحث توسعه اقتصادی مطرح می‌شود، نرخ رشد اقتصاد یک کشور به این امر وابسته است که بنگاه‌های کشور دارای توانمندی‌های تولید و بهره‌برداری از پنجره فرصت برای نوآوری و تغییر فنی در صنایع بوده و در طول زمان توانمندی‌های فناورانه و سازمانی خود را افزایش دهند؛ بدین وسیله بتوانند از نردبان توسعه اقتصادی بالا رفته و به بخش‌های صنعتی با ارزش افزوده بالاتر وارد شوند (Teece, ۲۰۱۷).

بنگاه‌ها و کارآفرینی به طور گسترده مورد مطالعه قرار گرفته، اما تاکنون پژوهش در این زمینه‌ها تأثیر نسبتاً کمی بر تجزیه و تحلیل اقتصادی داشته است. به اعتقاد من، نظریه توانمندی‌های پویا می‌تواند دیدگاه‌های مهمی در خصوص خلق توانمندی بهره‌برداری از فرصت‌های بازار توسط بنگاه‌ها ارائه نماید. در این صورت بنگاه‌ها با خلق مزیت‌های رقابتی، رشد می‌کنند.

یک تمایز تحلیلی مهم بین توانمندی‌های عادی و پویا وجود دارد (Teece, ۲۰۱۴). توانمندی‌های عادی شامل کارکردهای عملیاتی، اداری و حاکمیتی بوده که برای اجرای برنامه‌های جاری (انجام درست کارها) ضروری هستند. از سوی دیگر، توانمندی‌های پویا، فعالیت‌های سطح بالاتری محسوب می‌شوند که توانمندی‌های فناورانه و سازمانی بنگاه را به یک محصول یا تقاضا برای خدمت مرتبط می‌نمایند و توانمندی‌های فناورانه و سازمانی جدید (انجام کارهای درست) را توسعه می‌دهند.

قابلیت‌های پویا اساساً کارآفرینانه هستند و به سه دسته قابل تقسیم هستند. اول، شناسایی، ارزیابی و تنظیم<sup>۲</sup> فرصت‌ها برای پاسخ به تقاضای محصول یا خدمت؛ دوم، توسعه توانمندی‌های جدید فناورانه و سازمانی موردنیاز برای بهره‌برداری از جذاب‌ترین فرصت‌ها؛ و سوم، بازآرایی (تجدید) مستمر قابلیت‌های بنگاه برای حفظ انطباق با محیط در حال تحول کسب و کاری.

نظریه قابلیت‌های پویای بنگاه، کارآفرین را در نظریه بنگاه قرار می‌دهد که بسیار مطلوب است، اگر دولت‌ها بخواهند سیاست‌هایی براساس چگونگی رقابت بنگاه‌ها در دنیای پویا با رقابت غیرکامل و بروز اختلال مستمر در بازار و استراتژی‌های کارآفرینی که بنگاه‌ها باید برای پاسخ به فرصت‌ها و تهدیدهای کسب و کاری اتخاذ کنند، وضع نمایند. مدل "توانمندی‌های پویا"<sup>۳</sup> بسیار متفاوت از مدل نئوکلاسیک است. اقتصاد نئوکلاسیک، مطالعه تخصیص منابع کمیاب به نیازهای نامحدود می‌باشد و نظام قیمت گذاری، ابزاری برای تخصیص منابع به صورت کارآمد به کاربردهای با تقاضای بالا در نظر گرفته می‌شود.

با این حال، اقتصاد نئوکلاسیک این واقعیت را نادیده می‌گیرد که تخصیص منابع در یک اقتصاد درون بنگاه‌ها و با تصمیم مدیران اجرایی رخ می‌دهد و شامل منابع قیمت گذاری نشده نیز می‌شود. علاوه بر این، مدیران می‌توانند پایه منابع بنگاه را تغییر داده، فعالیت‌ها را متنوع یا برخی دارایی‌ها را واگذار نمایند<sup>۴</sup>. بنابراین به تصمیمات مدیریتی بنگاه به این دید باید نگرین شده شوند که قیمت بازاری دستیابی به هماهنگی، تخصیص منابع و تعدیل چیست.

همچنین، در مدل رشد اقتصادی اقتصاد نئوکلاسیک، طراحی محصولات و خدمات جدید و توسعه روش‌های تولید جدید نادیده گرفته می‌شود. همان طور که تیس اشاره می‌کند:

۱ David Teece

۲ Calibration

۳ Dynamic Capabilities

۴ Diversify its activities or divest assets

"اکثر اقتصاددانان از زمان آدام اسمیت، به این واقعیت اشاره کرده‌اند که قبل از وجود کالا و خدمت برای تبادل در بازار، سازماندهی زیادی توسط افراد باید انجام شود. در مثال معروف ساخت سنجاق توسط اسمیت، او هیچ توضیحی در خصوص چگونگی اختراع سنجاق تولیدی و یکپارچگی و هماهنگی بخش‌های غیرتجاری<sup>۱</sup> (به عنوان مثال سیم و سرسنجاق) درگیر در تولید سنجاق، برای درک تخصصی‌سازی درون کارگاه ارائه نمی‌دهد. از این دیدگاه اسمیت می‌توان چشم‌پوشی نمود، زیرا به جز ارتش و کلیسا، هیچ سازمان بزرگی در آن زمان وجود نداشت و انقلاب صنعتی در دوران طفولیت بود. اما اقتصاددانان جدید به آن نمی‌توان به این آسانی بخشید (Teece, 2016: 205)."

بر اساس نظریه توانمندی‌های پویا، اگر بنگاه‌ها در یک دوره طولانی موفق باشند، مدیران اجرایی آن‌ها باید توانمندی‌های فناورانه و سازمانی بنگاه‌هایشان را به جای تمرکز صرف بر اهداف مالی کوتاه‌مدت، تقویت و تجدید نمایند. با این حال، این امر در بسیاری از بنگاه‌ها در آمریکا و انگلستان به دلیل حاکمیت شرکتی و سیستم‌های پاداش مدیران، امروز صادق نیست. رشد در بازار برای کنترل بنگاه توسط سرمایه‌گذاران نیز بر تمرکز مدیران بر نتایج کوتاه‌مدت موثر است.

در اواسط قرن بیستم، گروهی از اقتصاددانان این دیدگاه را مطرح نمودند که مدیران اغلب، منابع سهامداران را به روش‌هایی هزینه می‌کنند که به جای سوددهی به سهامداران، بیشتر به نفع خودشان است. این دیدگاه در پیشینه اقتصادی و مالی با "نظریه عاملیت"<sup>۲</sup> شناخته می‌شود. توجه به این موضوع، منجر به تغییراتی در ترکیب هیأت مدیره بنگاه‌ها گردید، اما کماکان تاکید بیشتری بر نظارت مدیریتی / مشکلات عامل‌ها و مسائل حسابداری<sup>۳</sup> و تاکید کم‌تری بر نظارت و ارزیابی استراتژی بلند مدت بنگاه قرار دارد. این رویکرد به بسته‌های دستمزد/پرداخت وابسته به ارزش سهام بنگاه مدیران ارشد منجر شد، که بیشتر به تحولات کوتاه مدت پاسخگو است تا چشم‌انداز بلند مدت بنگاه.

ویلیام لزونیک<sup>۳</sup> در مقاله مشهور خود در مجله کسب و کار هاروارد با عنوان "سود بدون شکوفایی"<sup>۴</sup> استدلال نمود که رویکرد حفظ سرمایه و سرمایه‌گذاری مجدد<sup>۵</sup> برای تخصیص منابع در بنگاه‌های آمریکا بر اساس غلبه نظریه عاملیت، اثرات مخربی به همراه داشته است (Lazonick, ۲۰۱۴). از پایان جنگ جهانی دوم تا اواخر دهه ۱۹۷۰، بنگاه‌ها درآمد خود را حفظ کرده و مجدداً آن را در افزایش توانمندی‌های خود سرمایه‌گذاری کردند.

نقطه عطف، موج تصاحب خصمانه‌ای<sup>۶</sup> بود که در دهه ۱۹۸۰، آمریکا را فرا گرفت. اغلب خریداران بنگاه - در راستای نظریه عاملیت - ادعا می‌کنند که رهبران و مدیران تنبل بنگاه‌ها، در حداکثر نمودن بازده سهامداران ناموفق بوده‌اند. این انتقاد منجر شد که هیأت‌های مدیره، منافع مدیران و سهامداران را با پرداخت‌های مبتنی بر ارزش سهام همسو ساخته و آن را به مؤلفه مهم‌تری از جبران اجرایی تبدیل نمایند.

۱ Non-traded

۲ Agency theory

۳ William Lazonick

۴ Harvard Business Review (HBR)

۵ Profits Without Prosperity

۶ Retain-and-reinvest approach

۷ Hostile takeovers

با این حال، این سیاست پاداش‌دهی منجر به رژیم کوچک‌سازی و توزیع هزینه‌ها، در نتیجه توزیع پول نقد آزاد به سهامداران از طریق سود سهام و سود بای‌بک (خرید مجدد سهام) شد. بازار آزاد خرید مجدد سهام نه تنها قیمت‌های سهام را ولو به صورت موقت افزایش می‌دهد، بلکه بنگاه‌ها را قادر می‌سازد به درآمدهای فصلی بالا برای هر سهم، در قالب اهداف تعریف شده در طرح‌های جبران خدمت مدیران دست یابند.

حجم این خریدهای مجدد سهام بسیار زیاد بوده است. لژونیک با بررسی ۴۴۹ بنگاه در فهرست شاخص S&P ۵۰۰<sup>۱</sup> از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۲، دریافت که در طول این دوره، بنگاه‌ها از ۵۴ درصد از درآمد خود، در مجموع ۲,۴ تریلیون دلار، برای خرید مجدد سهام خود استفاده کرده بودند. ۳۷ درصد باقی‌مانده از درآمد بنگاه‌ها به سود تقسیم شده بین سهامداران اختصاص یافته و در مجموع، بخش بسیار کوچکی از درآمد جهت سرمایه‌گذاری در توانمندی‌های تولیدی صرف شده بود. اگر دولت آمریکا بخواهد این وضعیت فاجعه‌بار را معکوس نماید، باید مقررات جدیدی وضع نموده و با همکاری مؤسسات مالی، ترکیب هیأت‌های مدیره را متحول کنند. این تحول باید جبران خدمات مدیران، پاداش مبتنی بر سهام و کاهش دامنه سود بازار آزاد مبتنی بر خرید مجدد سهام را تعیین تکلیف نماید. تملک و تصاحب بنگاه‌ها نیز باید دشوارتر گردد.

اگر برای اصلاح نهادهای حاکمیت شرکتی فعلی اقدامی صورت نگیرد، کاهش توانمندی بنگاه‌های آمریکایی برای ایجاد مزیت‌های رقابتی جدید، تأثیری اجتناب‌ناپذیر بر استانداردهای زندگی اکثر آمریکایی‌ها را به همراه خواهد داشت. آمریکا به طور فزاینده‌ای شبیه مرحله توسعه "ثروت محور"<sup>۲</sup> پورتر است که در آن یک اقتصاد از دستاوردهای گذشته خود استفاده نموده تا به پایان برسند.

#### ۵,۵,۴ نهادها

مؤلفه چهارم پویایی فرصت‌های بازار و توانمندی و تاثیرگذار بر موفقیت یا شکست بنگاه‌های یک بخش، نهادهای کشوری است که فعالیت‌های کلیدی بنگاه در آن رخ می‌دهد. نهادها شامل قوانین، ارزش‌ها، استانداردها و صلاحیت‌هایی است که ادراک و اقدامات بازیگران، و تعاملات میان آن‌ها را شکل می‌دهند.

بسیاری از نهادها ملی هستند، مانند نظام ثبت اختراع و مالکیت فکری، در حالی که برخی نهادها مانند بازارهای کار بخشی یا مؤسسات مالی تخصصی، برای نظام‌های بخشی اختصاصی هستند. نمونه‌های دیگر نهادهای بخشی، توافقنامه‌ها و استانداردهای افشا<sup>۳</sup> در نرم‌افزار، یا تنظیم‌گری در داروسازی است.

نهادهای ملی، مانند نظام ثبت اختراع یا حقوق مالکیت فکری و قوانین ضدانحصار، تأثیرات عمده و متفاوتی در هر بخش دارند. به عنوان نمونه، مالکیت فکری در برخی حوزه‌هایی به سرعت در حال تغییر با فناوری دیجیتال، اهمیت کمتری دارد. اما در بخشی دیگر مانند داروسازی بسیار مهم است، زیرا یک مولکول واحد می‌تواند ارزش زیادی داشته باشد. به همین ترتیب، برخی از نهادها تأثیرات متفاوتی در کشورها مختلف دارند و بر بخش‌های مختلف در کشورها تأثیر هستند. تفاوت مشهور بین قوانین اولویت‌دهی

<sup>۱</sup> Standard and Poor's ۵۰۰

<sup>۲</sup> Wealth-based

<sup>۳</sup> Disclosure

به زمان اختراع<sup>۱</sup> و اولویت‌دهی به زمان ثبت<sup>۲</sup> در قوانین مالکیت فکری به ترتیب آمریکا و ژاپن، تاثیرات متفاوتی بر رفتار بنگاه‌های دو کشور داشته است.

همانطور که قبلاً هم اشاره شد، ایده کلیدی در زمینه پژوهش بر نظام‌های بخشی نوآوری، تفاوت گسترده بخش‌ها در فناوری و پویایی بازار است. بخش‌ها می‌توانند به بخش‌های "نوآورانه بنیادی" مانند فناوری زیستی و نرم‌افزار و بخش‌های "نوآورانه تدریجی" مانند ماشین‌آلات دسته‌بندی شوند. علاوه بر این، توانمندی‌های مورد نیاز در سطح بنگاه، برای موفقیت در بخش‌های مختلف، به طور قابل توجهی متفاوت هستند.

مکاتب مختلف فکری سرمایه‌داری، این خط فکری و اندیشه‌ای را یک گام به پیش برده و استدلال می‌کنند نهادهای ملی بر توانایی رقابت بنگاه‌ها در رژیم‌های نوآورانه بنیادی و نوآورانه تدریجی تأثیرگذار می‌باشند (Hall and Soskice, ۲۰۰۱). برای طرح این استدلال، آن‌ها نهادهای ملی کشورها را به دو دسته تقسیم می‌کنند: انگلوساکسون<sup>۳</sup> یا "اقتصادهای بازار آزاد"<sup>۴</sup> و "اقتصادهای بازار هماهنگ‌شده"<sup>۵</sup> آلمانی / اسکاندیناوی<sup>۶</sup>. انگلستان مثال خوبی برای اقتصادهای بازار آزاد، و آلمان نمونه خوبی از اقتصادهای بازار هماهنگ‌شده است. تفاوت بین این دو چارچوب نهادی را می‌توان به طور خلاصه در جدول ۲ مشاهده نمود.

جدول ۲: معماری چارچوب نهادی در آلمان و انگلستان (Casper and Soskice, ۲۰۰۴)

انگلیس	آلمان	
آزاد (چانه زنی غیرمتمرکز دستمزد؛ لغو بندهای رقابت توسط دادگاه‌ها)، موانع کم برای ترک شغل کارکنان	تنظیم گر <sup>۷</sup> (نظام هماهنگ چانه زنی دستمزد؛ بندهای رقابت اجرایی شده)، ترجیح و سوگیری نسبت به مشاغل طولانی مدت کارمندان در بنگاه‌ها	قانون کار <sup>۶</sup>
سیستم سهامداری (حداقل محدودیت‌های قانونی در سازماندهی بنگاه)	سیستم ذینفعان (سیستم هیئت مدیره دو لایه به علاوه حق تعیین کننده کارمندان)	قانون تجارت <sup>۸</sup>
عدم وجود سیستم کارآموزی نظام‌مند برای مهارت‌های شغلی؛ ارتباط بین اکثر دانشگاه‌ها و	سیستم کارآموزی نظام‌مند با مشارکت قابل توجه صنعت؛ ارتباط نزدیک بین صنعت و	خلق و توسعه مهارت <sup>۹</sup>

۱ first-to-invent rule

۲ first-to-file rule

۳ Anglo-Saxon

۴ Liberal market economies (LMEs)

۵ Coordinated market economies (CMEs)

۶ Labour law

۷ Regulative

۸ Company law

۹ Skill formation

انگلیس	آلمان	
بنگاه‌ها محدود به فعالیت‌ها و پرسنل تحقیق و توسعه است	دانشگاه‌های فنی در زمینه طراحی برنامه درسی و پژوهش‌ها	
با محوریت بازار سرمایه؛ با تعاملات نزدیک بازار در نظارت و کنترل شرکتی، و مالکیت مالی و کنترلر بنگاه‌ها	بانک محور، با تعاملات نزدیک به نظام ذینفعان حاکمیت شرکتی؛ بازار غیرتهاجمی برای کنترل و نظارت بنگاه‌ها	نظام مالی <sup>۱</sup>

### ۵,۵,۵ شهر و نظام‌های نوآوری منطقه‌ای

تنها بخش‌های اقتصادی از نظر نرخ رشد و افول با هم دارای تفاوت نیستند، بلکه شهرها و مناطق نیز در این زمینه با هم تفاوت دارند. نرخ رشد و افول شهرها و مناطق، همانند بخش‌ها، می‌تواند به بهترین نحو با پویایی فرصت بازار/ توانمندی قابل توضیح بوده و همین‌طور سرعتی که با آن می‌تواند خود را بازسازی کند.

اگر به اقتصاد آمریکا در دهه ۱۹۷۰ تا اواسط دهه ۱۹۸۰ بنگریم، این امر به وضوح قابل مشاهده است. زمانی که تغییر در رشد شهرها در آمریکا، خود را در تغییرات ساختاری اقتصاد جهانی نشان داد.

در طول نیم‌قرن گذشته، آمریکا از اقتصادی با مزیت رقابتی در تولید سنتی، به مزیت رقابتی در صنایع نوآورانه‌ای مانند فناوری اطلاعات، علوم زیستی، فناوری‌های پاک، مواد جدید، رباتیک، فناوری نانو و سرگرمی دیجیتال دست یافت. ویژگی مشترک این صنایع، وجود مناطقی است که در آن‌ها بنگاه‌ها می‌توانند با تولید کالاها و خدمات نوآورانه و منحصر به فرد که توسط رقبای بین‌المللی قابل کپی نیستند، به مزیت رقابتی دست یابند.

تغییر در رشد شهرها در آمریکا، دو سؤال مهم را مطرح می‌کند. چرا صنایع جدیدی که ثروت یک کشور را افزایش می‌دهند، در شهرها و مناطق خاصی توسعه می‌یابند؟ آیا سیاست‌گذاران محلی می‌توانند با حمایت و تشویق صنایع با سرانه ارزش افزوده بالا، موجب رشد شهرها و مناطق شوند؟

دو نظریه توسعه اقتصادی محلی در دهه‌های اخیر در میان سیاست‌گذاران مطرح شده، اما هیچ‌کدام به نحو مناسبی به این دو سؤال پاسخ نمی‌دهند. اولین مورد، نظریه خوشه‌ها<sup>۲</sup>، مطرح شده توسط مایکل پورتر (۱۹۹۰) می‌باشد. خوشه‌ها، طبق تعریف پورتر، به تمرکز منطقه‌ای بنگاه‌ها و سازمان‌ها مرتبط بوده و بر مزایای تراکم ناشی از تمرکز فعالیت‌های اقتصادی تاکید دارد.

اما در حالی که عوامل تراکم مانند قوام<sup>۳</sup> بازارهای کار، ارائه خدمات تخصصی و سرریزهای دانش به وضوح در حمایت از خوشه‌های موفق اهمیت دارند، قدرت توضیح دهندگی اینکه خوشه‌ها در وهله اول چگونه و در کجا ظاهر می‌شوند را ندارند.

<sup>۱</sup> Financial system

<sup>۲</sup> Theory of clusters

<sup>۳</sup> Thickness



نظریه دوم که به توضیح مکان خوشه‌های نوآوری می‌پردازد، نظریه ریچارد فلوریدا<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) است. طبق این نظریه، خوشه‌های نوآوری زمانی رشد می‌کنند که "طبقه خلاق"<sup>۲</sup> قوی وجود داشته؛ به علاوه، رشد اقتصادی محلی به شهر یا منطقه‌ای وابسته است که طبقه خلاق و نوآور را می‌تواند جذب نماید.

دو دلیل خوب برای اشتباه دانستن این نظریه وجود دارد. دلیل اول، رابطه علت و معلولی را مخدوش می‌کند. بر اساس تاریخچه خوشه‌های نوآوری موفق، در بسیاری از موارد، شهرها برای طبقه خلاق جذاب بوده، زیرا میزبان بنگاه‌های نوآورانه با رشد سریع هستند.

امروز سیاتل<sup>۳</sup> شهری پر جنب و جوش از نظر فرهنگی است، اما در سال ۱۹۷۹ که رشد آن با استقرار مایکروسافت در سیاتل و انتقال از آلبوکرک<sup>۴</sup> در نیومکزیکو<sup>۵</sup> تغییر یافت، مکان جذابی محسوب نمی‌شد. بنیانگذاران مایکروسافت، بیل گیتس<sup>۶</sup> و پال آلن<sup>۷</sup>، به دلیل وجود طبقه خلاق بزرگ، بنگاه خود را به سیاتل منتقل نمودند، بلکه اهل سیاتل بودند و قصد بازگشت به زادگاه خود را داشتند. دلیل دوم برای رد استدلال ریچارد فلوریدا، خطای شناختی منتسب کردن موفقیت یک خوشه نوآوری<sup>۸</sup> به یک ورودی خاص است. در فرآیند پیچیده‌ای نظیر رشد اقتصادی، به تعدادی ورودی مهم نیاز داریم، و منطقی نیست موفقیت خوشه را به یک ورودی خاص نسبت دهیم.

اگر هیچ یک از دو نظریه اصلی تشکیل خوشه، قادر به توضیح چرایی و مکان ظهور خوشه‌ها نیستند، چگونه نظریه جدیدی توسعه می‌دهیم؟ بهترین راه در این خصوص، گسترش توجه از صرف خوشه‌های بسیار موفق، به خوشه‌های در حال شکل‌گیری (چه در دره سیلیکون و چه دیگر خوشه‌های با فناوری پیشرفته در آمریکا) در مناطق دیگر جهان است.

بر این اساس به تفاوت در فرآیندهای شکل‌گیری و حفظ یک خوشه واقف می‌شویم. اینکه چرا یک خوشه در منطقه‌ای خاص ظهور می‌کند، به پویایی فرصت بازار/ توانمندی آن منطقه مرتبط است. خوشه‌های نوآورانه در یک مکان خاص شکل می‌گیرند، زیرا فناوری، فرصتی در بازار برای برآورده کردن تقاضای پنهان یا شناخته‌شده به وجود می‌آورند. در این فرآیند بنگاه‌هایی وجود دارند یا تاسیس می‌شوند که توانمندی بهره‌برداری از این فرصت‌ها را دارند. این توضیح شکل‌گیری خوشه‌ها، برای دره سیلیکون در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، و خوشه‌های فناوری زیستی در منطقه شهری بوستون-کمبریج، منطقه خلیج سانفرانسیسکو و سن دیگو، معتبر است. این استدلال‌ها توضیح می‌دهند که چرا هالیوود خانه صنعت سینما<sup>۹</sup> شد و چرا خوشه‌هایی در خارج از آمریکا، مانند کمبریج در انگلستان، تایوان و اسرائیل شکل گرفته‌اند.

۱ Richard Florida

۲ Creative class

۳ Seattle

۴ Albuquerque

۵ New Mexico

۶ Bill Gates

۷ Paul Allen

۸ Innovation cluster

۹ Motion-picture industry

دولت‌هایی دارای تعامل با رهبران و مدیران بنگاه‌ها، در توسعه خوشه‌های با فناوری پیشرفته می‌توانند نقش داشته باشند. این نقش شامل فراهم کردن شرایط مناسب برای بنگاه‌ها و نه اتخاذ تصمیمات کارآفرینی برای "انتخاب برندگان"<sup>۱</sup> است. در این راستا، دولت‌ها باید رویکرد بلندمدت داشته و درک مشترکی از صنعت در منابع مزیت رقابتی داشته باشند؛ در حالی که تصمیمات کارآفرینی را به کارآفرینان و سرمایه‌گذاران واگذار نمایند که پویایی بازارها و توانمندی‌های بنگاه‌ها را درک می‌کنند.

## ۶ پیش‌روی به جلو، فرارسی و عقب افتادن<sup>۲</sup>

همانطور که در بخش‌های قبل اشاره شد، نظریه توانمندی پویای رشد اقتصادی باید به صورت علمی مورد بررسی و آزمون قرار گیرد تا مشخص گردد که آیا می‌توان از آن برای توضیح نرخ رشد اقتصادی کشورها در گذر زمان استفاده کرد. در مقاله‌ای مشهور، اقتصاددان آمریکایی آبراموویتز<sup>۳</sup> (۱۹۸۶)، پویایی رشد کشورهای مختلف در پیش‌روی به جلو، فرارسی و عقب افتادن را بررسی نمود. برای آزمون نظریه توانمندی پویای رشد اقتصادی، به دنبال این هستیم که آیا این نظریه می‌تواند عملکرد رشد بخش‌ها را در این سه موقعیت متفاوت توضیح دهد.

در راستا ابتدا رشد صنعت پنبه در بریتانیای کبیر در اواخر قرن ۱۸ و اوایل قرن ۱۹ را بررسی کردم. در ادامه، ظهور صنایع شیمیایی آلمان در پایان قرن نوزدهم؛ رهبری جهانی صنعت خودرو توسط آمریکا در آغاز قرن بیستم؛ و پیشرفت صنعت کامپیوتر در آمریکا در نیمه دوم قرن بیستم را نیز تحلیل نمودم. به طور واضحی در تمام این موارد، پیشرفت سریع یک صنعت ناشی از تغییر در انعطاف‌پذیری حاصل از سرمایه و نیروی کار در اقتصاد (مطابق درون تابع تولید در نظریه رشد اقتصادی نئوکلاسیک) نیست؛ بلکه ناشی از نوآوری و پویایی توانمندی/بازار- فرصت بوده که آن را توضیح داده‌ام.

همچنین صنعت الکترونیک در تایوان در سال‌های ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۰، صنعت نیمه‌رسانا در کره جنوبی در دهه ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۰، و صنعت نوشیدنی<sup>۴</sup> در کشورهای جهان جدید<sup>۵</sup> (شامل آمریکا، نیوزیلند، آرژانتین، شیلی، استرالیا و آفریقای جنوبی) در دوره ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ را نیز بررسی نمودم. زمانی که این بخش‌ها در حال نزدیک شدن به رهبران جهانی (کشورهای پیشرو در بخش مورد مطالعه) بودند، تغییرات عمده اقتصادی پنجره فرصتی برای آن‌ها فراهم کرده، در حالی که تغییرات عمده دیگر آن‌ها را قادر ساخت توانمندی استفاده از فرصت‌ها را ایجاد نمایند.

عوامل ایجاد کننده پنجره فرصت، شامل آزادسازی تجاری، روش‌های جدید حمل‌ونقل مانند ساخت کانتینر، حمل‌و‌هوایی و رشد زنجیره‌های ارزش جهانی می‌باشد. عواملی که بخش‌ها را قادر به خلق توانمندی نمود، زنجیره‌های ارزش جهانی، جنبش‌های مردمی و مدیریت انتشار فناوری توسط دولت‌ها بودند.

در نهایت، در ۱۵۰ سال گذشته، بریتانیای کبیر که رهبر فناوری جهان بود، جایگاه خود را از دست داد. اکنون آمریکا رهبر فناوری جهان است، به نظر می‌رسد که در معرض خطر جایگاه رهبری قرار دارد. چیزی که در هر دو کشور مشاهده می‌شود، فقدان نوآوری

۱ Choose winners

۲ Forging ahead, catching up, and falling behind

۳ Abramovitz

۴ Wine industry

۵ New World countries

و پویایی فرصت توانمندی/ بازار، تغییر در ساختار اشتغال از بخش‌های تولیدی با سرانه بالای ارزش افزوده به بخش‌های خدماتی با سرانه پایین ارزش افزوده می‌باشد؛ این موارد موجب نرخ رشد پایین هر دو کشور شده است. در تمام مثال‌ها از بخش‌های در حال رشد، دستیابی و عقب افتادن از پیشرفت بیان شد و بر این اساس متوجه شدیم که با استفاده از مفهوم پویایی فرصت توانمندی/ بازار، یا عدم وجود آن، قادر به توضیح عملکرد بخش‌ها و کل اقتصاد هستیم. به این ترتیب نظریه توانمندی پویای رشد اقتصادی مطرح شده من در محک آزمون، تایید و پذیرفته می‌شود.

## ۷ نقش دولت‌ها در خلق ثروت

اغلب اوقات، بحث در خصوص نظریه رشد اقتصادی در دو گروه افراطی (در دو سوی طیف) رخ می‌دهد؛ طرفداران سیاست‌های مداخله‌گری دولت که اعتماد کمی به بازار و مکانیزم بازار دارند؛ و طرفداران عدم مداخله دولت<sup>۱</sup> که به دولت‌ها اعتماد ندارند. در انتخاب نقش دولت، خوب است که به طیف و میزان مداخلات ارائه شده رابرت اتکینسون و استفان ازل<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) در کتاب "اقتصاد نوآوری"<sup>۳</sup> توجه نماییم که از راست سیاسی تا چپ سیاسی، بدین ترتیب می‌باشد. (۱) واگذار کردن کامل تصمیمات به بازار (۲) حمایت از توسعه عوامل نهادی و ساختاری<sup>۴</sup> (مثلاً، علم و مهارت)؛ (۳) حمایت از توسعه تعداد زیادی از صنایع/ فناوری‌های کلیدی؛ و (۴) انتخاب بنگاه‌ها/ فناوری‌ها/ محصولات خاص برای حمایت.

از لحاظ تاریخی، هیچ یک از کشورهای دست یافته به ثروت با گذار از فقر، سیاست واگذاری کامل اقتصاد به بازار را اتخاذ نکرده‌اند (۱). به همان اندازه، عمده اقتصاددان‌هایی که سیاست‌های رشد اقتصادی کشورها را بررسی کرده‌اند، معتقدند کشورهایی انتخاب کننده بنگاه‌ها، فناوری‌ها یا محصولات خاص (۴)، موفق نبوده‌اند. این تلاش‌ها در آمریکا، اروپا و ژاپن سابقه طولانی دارد و تقریباً همه آن‌ها با شکست مواجه شده است.

با این حال، هنگامی که دولت‌ها در طیف (۲) و (۳) مداخله کرده‌اند - حمایت از عوامل نهادی و طیفی از صنایع و فناوری‌های کلیدی -، به طور کلی موفق بوده‌اند. بنابراین دولت‌ها در صورت لزوم، باید سیاست‌هایی اتخاذ کنند که از صنایع در چهار حوزه اصلی حمایت کند. این چهار حوزه که نقش مهمی در تقویت سریع نرخ رشد اقتصادی ایفا می‌کنند عبارتند از تأمین مالی و حاکمیت بنگاه‌ها، سیاست منطقه‌ای، نظام ملی آموزش و پرورش، و نظام ملی نوآوری.

در انجام این کار، دولت باید صنایع را مجاب به پیروی از چشم‌انداز و سیاست‌های خود نماید. برای تحقق این چشم‌انداز، بنگاه‌ها باید استراتژی‌ها و شیوه‌های مدیریتی خود را برای بهره‌مندی از این سیاست‌ها تغییر دهند. در اغلب موارد، بنگاه‌ها استراتژی‌ها را صرفاً انتخاب بازارهای محصول و موقعیت بنگاه درون بازار تلقی نموده و بر تحلیل بازار و رقبا متمرکز می‌شوند. در نتیجه این اقدامات، از خود نمی‌پرسند برای موفقیت در رقابت به چه مهارت‌ها و توانمندی‌های منحصر به فردی مورد نیاز است. به همین ترتیب از پویایی بخشی توانمندی/ فرصت - بازار (خلق کننده مزیت رقابتی) استفاده نمی‌کنند.

در طراحی سیاست‌های حمایت از صنایع نیز باید چهار مسئله اصلی مطرح شده در این مقاله را باید مدنظر داشت.

۱ Laissez-faire government

۲ Robert D. Atkinson and Stephen J. Ezell

۳ Innovation Economics.

۴ Support factor conditions

۱- در دنیا رقابت کامل وجود ندارد و بنابراین، مزیت رقابتی محصولات و خدمات بنگاه‌های اقتصادی یک کشور، متغیری مهم در رشد اقتصادی ملی است.

۲- نوآوری به دلیل نقش در افزایش کارایی تولید و خلق مزیت رقابتی برای بنگاه‌ها، موتور رشد اقتصادی است. همانطور که اریک راینرت (۱۹۹۹) اشاره می‌کند "نیروهای پیشران نظام اقتصادی، نوآوری‌های خلق شده توسط دانش هستند. کشورهایی که دیگر نوآوری نمی‌کنند، قادر به حفظ استانداردهای زندگی نیستند، حتی کارایی آن‌ها ثابت باشد (ص ۲۴۷)" با نگاه به این مسئله از دریچه ای کاملاً متفاوت، برنده جایزه نوبل اقتصاد، پال ساموئلسون<sup>۱</sup> معتقد است، "اختراعات خارجی (دیگر کشورها) ایجاد کننده بخشی از مزیت نسبی آمریکا، می‌توانند به کاهش دائم درآمد سرانه واقعی آمریکا بینجامد" (Samuelson, ۲۰۰۴: ۱۳۷).

۳- نوآوری از پویایی فرصت بازار/ توانمندی<sup>۲</sup> رخ می‌دهد؛ دولت می‌تواند با ارائه فرصت‌هایی برای بنگاه‌ها به حمایت از تحقیق و توسعه، و توسعه فناوری پرداخته و به بنگاه‌ها در توسعه توانمندی از طریق سیاست‌های آموزشی و مهارتی کمک نماید.

۴- نردبان توسعه اقتصادی وجود دارد و کشورها در مسابقه‌ای برای "رسیدن به بالای نردبان"<sup>۳</sup> رقابت می‌کنند. ما در دنیایی از انبوه فرصت‌ها و خطرهای زندگی می‌کنیم. بسیاری از پنجره‌های فرصت با پیشرفت علم و فناوری ایجاد می‌شوند، بدان معنا که کشورهای با بنگاه‌های قادر به استفاده از توانمندی‌های خود، امکان نوآوری، افزایش سطح مزیت رقابتی و افزایش نرخ رشد اقتصادی خود را خواهند داشت.

در این فضا، رقابت جهانی برای خلق مزیت نوآوری، به صورت بالقوه امکان تولید محصولات و خدمات بهتر برای کشورها با درآمد سرانه بالاتر را ایجاد نموده که کاهش قابل توجه فقر جهانی را به همراه دارد. در نهایت در جهانی زندگی می‌کنیم که بر مشکلات و بحران‌های گرسنگی، بیماری و تخریب محیط‌زیست را به طور مؤثر می‌توان غلبه کرده و خطرات ناشی از جنگ به دلیل کمیابی منابع را کاهش داد.

## منابع

- Abramovitz, M. (۱۹۵۶). Resource and output trends in the United States since ۱۸۷۰, *American Economic Review*, ۴۶(۲), ۵۰۲-۵۱۳.
- Abramovitz, M. (۱۹۸۶). Catching up, forging ahead and falling behind, *Journal of Economic Literature*, ۲۴(۲), ۳۸۵-۴۰۶.
- Acemoglu, D. and J. A. Robinson (۲۰۱۳). *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*. Profile: London, UK.
- Atkinson, R. D. and S. J. Ezell (۲۰۱۲). *Innovation Economics: The Race for Global Advantage*. Yale University Press: New Haven, CT.
- Casper, S. and D. Soskice (۲۰۰۴). Sectoral systems of innovation and varieties of capitalism: explaining the development of high-technology entrepreneurship in Europe, in F. Malerba (Eds), *Sectoral Systems of Innovation: Concepts, Issues and Analyses of Six Major Sectors in Europe*. Cambridge University Press: Cambridge, UK.
- Chang, H.-J. (۲۰۰۳). *Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective*. Anthem Press: London, UK.
- Cimoli, M., G. Dosi and J. Stiglitz (Eds) (۲۰۰۹). *Industrial Policy and Development: The Political Economy of Capabilities Accumulation*. Oxford University Press: Oxford, UK.
- Clark, C. (۱۹۴۰). *The Conditions of Economic Progress*. Macmillan: London, UK.

<sup>۱</sup> Paul Samuelson

<sup>۲</sup> Capability/market opportunity dynamic

<sup>۳</sup> Race to the top



- Dosi, G., K. Pavitt, and L. Soete (1990). *The Economics of Technical Change and International Trade*. Harvester Wheatsheaf: London, UK.
- Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class*. Basic Books: New York, UK.
- Freeman, C. (2019). History, co-evolution and economic growth, *Industrial and Corporate Change*, 28(1), 1-44.
- Hall, P. A. and D. Soskice (Eds) (2001). *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage*. Oxford University Press: Oxford, UK.
- Krugman, P. (1993). What do undergrads need to know about trade?, *American Economic Review* 1993: 23-26.
- Lall, S. (1998). Technological capabilities in emerging Asia, *Oxford Development Studies*, 26(2), 213-243.
- Lazonick, W. (2014). *Profits without prosperity*, Harvard Business Review, 92(9), 46-50.
- List, F. (1827). *Outlines of American Political Economy in a series of Letters Addressed by Friedrich List, Esq to Charles J. Ingersoll Esq*, Letter 4, p. 20.
- List, F. (1841/1904). *The National System of Political Economy*, Longmans, Green and Co.: London, UK.
- Nelson, R. R. (1991). Why do firms differ, and how does it matter?, *Strategic Management Journal*, 12(S2), 7-14.
- Nelson, R. R. (2011). Economic development as an evolutionary process, *Innovation and Development*, 1(1), 39-49.
- Perez, C. and L. Soete (1988). Catching-up in technology: entry barriers and windows of opportunity, in G. Dosi, C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg, and L. Soete (Eds), *Technical Change and Economic Theory*. Pinter: London, UK, pp. 408-479.
- Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press: New York, NY.
- Reinert, E. S. (1994). Catching up from way behind: a third-world perspective on recent economic history, in J. Fagerberg, B. Verspagen, and N. von Tunzelmann (Eds), *Dynamics of Technology, Trade and Growth*. Elgar: Aldershot, UK.
- Reinert, E. S. (1990). Competitiveness and its predecessors—A 200-year cross-national perspective, *Structural Change and Economic Dynamics*, 7(1), 23-42.
- Reinert, E. S. (1999). The role of the state in economic growth, *Journal of Economic Studies*, 26(4/5), 268-326.
- Reinert, E. S. (2007). *How Rich Countries Got Rich ... and Why Poor Countries Stay Poor*. Constable: London, UK.
- Robbins, L. (1932). *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*. MacMillan: London, UK.
- Samuelson, P. A. (1948). International trade and equalisation of factor prices, *Economic Journal*, 58(230), 163-184.
- Samuelson, P. A. (1949). International factor-price equalisation once again, *Economic Journal*, 59(234), 181-197.
- Samuelson, P. A. (2004). Where Ricardo and Mill rebut and confirm arguments of mainstream economists supporting globalization, *Journal of Economic Perspectives*, 18(3), 130-146.
- Schumpeter, J. A. (1939). *Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. McGraw-Hill: New York, NY.
- Schumpeter, J. A. (1900/1976). *Capitalism, Socialism, and Democracy*, 3rd edition. Harper and Brothers: New York, NY.
- Schumpeter, J. A. (1904). *History of Economic Analysis*. Oxford University Press: New York, NY.
- Smith, A. (1776/1827). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Nelson and Brown: Edinburgh, UK.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth, *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 60-94.
- Teece, D. J. (1986). Profiting from technological innovation: implications for integration, collaboration, licensing and public policy, *Research Policy*, 15(6), 285-306.
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance, *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350.
- Teece, D. J. (2014). The foundations of enterprise performance: dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms, *Academy of Management Perspectives*, 28(4), 328-352.
- Teece, D. J. (2001). Dynamic capabilities and entrepreneurial management in large organizations: toward a theory of the (entrepreneurial) firm, *European Economic Review*, 45, 202-216.
- Teece, D. J. (2017). Towards a capability theory of (innovating) firms: implications for management and policy, *Cambridge Journal of Economics*, 41(3), 693-720.



## Toward a dynamic capability theory of economic growth

David Sainsbury

### Translators:

Kiarash Fartash<sup>1</sup> (corresponding author), Assistant Professor, Institute for Science and Technology Studies, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran  
Mahdi Tamizifar, PhD Student, Management of Technology, University of Tehran, Tehran, Iran

### Abstract

New theories of economic growth that are policy-relevant and connect with the histories of success and failure in economic development are urgently needed. This article compares the neoclassical (or market efficiency) school of thought with the production-capability school of thought which included Alexander Hamilton, Friedrich List, and Joseph Schumpeter. Many affirmative, industrial policy steps by governments to promote economic development have been historically recorded—including in the UK and the United States. Meanwhile the neoclassical school has ignored the role of government in helping to create competitive advantage. It has also chosen to ignore how firms are formed, how technologies are acquired, and how industries emerge. The dynamic capability theory of economic growth developed here assigns the central role in economic growth to firms but also an important role to governments. The rate at which a country's economy grows depends critically on whether its firms can build the capabilities to generate and take advantage of "windows of opportunity" that exist for innovation and new markets, and whether over time they are able to enhance their capabilities to move into higher value-added activities.

**Key word:** Industrial Policy, Government Policy, Economic Growth, Aggregate Productivity

---

<sup>1</sup> Email: [k\\_fartash@sbu.ac.ir](mailto:k_fartash@sbu.ac.ir)